(Química)

Tema: Estequiometría I (U.Q.M.): fórmula empírica y fórmula molecular

AMADEO AVOGADRO (1776-1856)

Físico italiano, nacido en Turín el 9 de agosto de 1776. Su padre, perteneciente a la carrera jurídica, le hizo seguir los mismos estudios, llegando a licenciarse en leyes en 1792 y obtener el grado de doctor cinco años más tarde, ejerciendo esta carrera durante algún tiempo. En 1800, se aficionó a las matemáticas y a la física, especializándose en estas materias hasta el punto de ser nombrado profesor de Física en el Real Colegio de Vercelli y, posteriormente, de Física-matemática en el de Turín. Esta cátedra fue suprimida por los hechos revolucionarios acaecidos en 1822. Reincorporado a la misma en 1834, continuó en ella hasta su jubilación. Falleció en Turín el 9 de julio de 1856.

De una gran inteligencia, sus escritos no fueron aceptados inmediatamente, por lo que fue muy poco conocido en su país y aún menos en el extranjero, a pesar de que en 1811 publicó en el *Journal de Physique* de París un trabajo titulado *Essai d'une maniere de déterminer les masses relatives des molécules élémentaires des corps et les proportions selon lesquelles elles entrent dans ces combinaisons.*

MASA ATÓMICA PROMEDIO

Es la masa relativa, promedio y ponderada (m.A.) asignada a los átomos de un elemento químico, comparada con la doceava parte de la masa del isótopo carbono-12, al que se le denomina unidad de masa atómica (uma). La masa atómica promedio determina cuántas veces es la masa promedio de los átomos de cada elemento respecto de la uma. Por ejemplo, la masa atómica promedio del oxígeno es 16 uma, entonces, significa que la masa promedio de los átomos de oxígeno resulta ser 16 veces la uma.

La denominación de "peso atómico", referida en algunos textos, estrictamente, es inadecuada, puesto que se refiere a masas; no obstante, su uso está difundido.

Según el SI, la abreviatura de la unidad de masa atómica es ***"u"***. Sin embargo, usaremos la notación ***"uma"*** por estar más difundida.

La masa atómica promedio se determina experimentalmente como la media ponderada de todos los isótopos naturales no radiactivos. Por ejemplo, el magnesio en la naturaleza consta de tres isótopos naturales no radiactivos.

La masa atómica promedio es:
m.A. (Mg) =
m.A. (Mg) 24,30 uma

Mol:

Es la cantidad de sustancia que contiene $6{,}023.10^{23}$ unidades estructurales (átomos, moléculas, u otras partículas).

$$1 \text{ mol} = 6{,}023.10^{23} \text{ unidades} = \text{No unidades}$$

prohibida su venta

Ejemplo:

1 mol (átomos) = $6{,}023.10^{23}$ átomos

1 mol (moléculas) = $6{,}023.10^{23}$ moléculas

1 mol (electrones) = $6{,}023.10^{23}$ electrones

Mol de átomo (at-g)

Es el peso en gramos de un mol de átomos ($6{,}023 \cdot 10^{23}$ átomos) de un elemento. Este peso es exactamente igual al peso atómico expresado en gramos.

Ejemplos:

- Para el sodio: P.A. = 23 uma
  1 at-g de sodio
  → pesa 23 g
  → contiene $6{,}023 \cdot 10^{23}$ átomos de sodio

- Para el oxígeno: P.A.= 16 uma
  1 at-g de oxígeno
  → pesa 16 g
  → contiene $6{,}023 \cdot 10^{23}$ átomos de oxígeno

Masa molar (M)

Se determina sumando los pesos atómicos de los elementos, teniendo en cuenta el número de átomos de cada uno en la molécula.

Ejemplos:

$$\underline{H_2O}$$

P.A. → H = 1, O = 16

$$\begin{aligned} 2H &= 2 \times 1 = 2 \\ 1O &= 1 \times 16 = 16 \\ &\quad\ 18 \end{aligned} \rightarrow \overline{M}$$

$$\underline{CaCO_3}$$

P.A. → Ca = 40, C = 12, O = 16

$$\begin{aligned} 1Ca &= 1 \times 40 = 40 \\ 1C &= 1 \times 12 = 12 \\ 3O &= 3 \times 16 = 48 \end{aligned} \rightarrow \overline{M}$$

Mol de moléculas (mol-g)

Es el peso en gramos de un mol de moléculas ($6{,}023.10^{23}$ moléculas) de una sustancia química. Este peso es exactamente igual al peso molecular expresado en gramos.

Ejemplos:

- Para el agua: H_2O = 18 uma

prohibida su venta

1 mol-g de H_2O
→ pesa 18 g
→ contiene $6{,}023.10^{23}$ moléculas de H_2O

- Para el O_2 := 32 uma

1 mol-g de O_2
→ pesa 32 g
→ contiene $6.023.10^{23}$ moléculas de O_2

COMPOSICIÓN CENTESIMAL (CC) FÓRMULA EMPÍRICA (FE) Y FÓRMULA MOLECULAR (FM)

JÖNS JACOB BERZELIUS

Científico sueco, uno de los fundadores de la química moderna. Se le conoce, en especial, por la determinación de pesos atómicos, el desarrollo de los símbolos químicos modernos, su teoría electroquímica, el descubrimiento y aislamiento de varios elementos, el desarrollo de técnicas analíticas clásicas, sus investigaciones sobre isomería y catálisis, nombres que él mismo les dio. A continuación, se da una breve reseña histórica de la vida de Berzelius:

- 1779: Nace en Linloping, Suecia. Desde niño mostró su interés por la química.
- 1802: Recibe el título de médico de la Universidad de Uppsala, y se convirtió en profesor asistente de Medicina, Botánica y Farmacia en Estocolmo.
- 1803: Descubre el elemento cerio.
- 1807: Profesor titular, elegido en la Academia Real de Ciencia de Estocolmo. Comenzó su análisis de la composición de los compuestos químicos. En un periodo de 10 años, estudió cerca de 2000 compuestos.
- 1815: Profesor de química en el Instituto Médico-Quirúrgico Real Carolino de Estocolmo.
- 1817: Descubre el selenio.
- 1818: Publicó una tabla de proporciones de combinación y pesos atómicos basados en el oxígeno como referencia y guiado por la ley de proporciones múltiples, la teoría atómica y la ley de volúmenes de combinación de Gay-Lussac. Secretario permanente de la Real Academia.
- 1823: Aísla el silicio.
- 1824: Descubre el circonio.
- 1825: Descubre el titanio.
- 1828: Descubre el elemento torio.
- 1835: Fue nombrado barón.

COMPOSICIÓN PORCENTUAL DE LAS SUSTANCIAS

Cuando un químico ha descubierto un nuevo compuesto, la primera pregunta que debe responder es: ¿Cuál es su fórmula? Para responder, empieza por efectuar un análisis cualitativo para determinar las sustancias que lo componen, seguido de un análisis cuantitativo para determinar la proporción de los mismos. Esto se expresa convenientemente como composición centesimal, esto es, como están los porcentajes de las masas de cada elemento en el compuesto.

prohibida su venta

La composición centesimal es una propiedad intensiva que determina cuántos gramos de cada componente están presentes en cada 100 gramos de muestra.

La composición porcentual de una sustancia se puede calcular conociendo su fórmula, o si las masas de dos o más elementos que se hayan combinado entre sí se conocen o se pueden determinar experimentalmente. Si se conoce la fórmula, el proceso para calcular la composición porcentual se lleva a cabo en dos pasos.

Paso 1: Calcular la masa molar como se indicó en el capítulo 11.

Paso 2: Dividir la masa total que le corresponde a cada elemento (dentro de la unidad fórmula) entre la masa molar y multiplicar por 100 al cociente obtenido anteriormente.

$$\%\ \text{masas de A} = \frac{\text{masa de A en el todo}}{\text{masa del todo}} \times 100\ \%$$

La masa molar representa la masa total, es decir, el 100 % del compuesto. Así, la composición porcentual del agua, H_2O, es 11,1 % de **H** y 88,9 % de **O** en masa. De acuerdo con la ley de las proporciones definidas, la composición porcentual debe ser la misma independientemente del tamaño de la muestra que se tome.

Ejemplo

Determinar la composición centesimal del fósforo en el fosfato de calcio: $Ca_3(PO_4)_2$

Dato: m.A. (P = 31: Ca = 40).

Solución:

Paso 1: Determinar la masa molar del $Ca_3(PO_4)_2$

	Masa del elemento
3 Ca	3 × 40 g = 120 g
2 P	2 × 31 g = 62 g
8 O	8 × 16 g = 128 g
	Masa molar = 310 g/mol

Paso 2:

$$\%\ P = \frac{62\ g/mol}{310\ g/mol} \times 100\ \%$$

$$\%\ P = 20\ \%$$

prohibida su venta

FÓRMULA EMPÍRICA (FE) Y FÓRMULA MOLECULAR (FM)

La **fórmula empírica**, o fórmula más simple, determina la relación de átomos presentes en una unidad fórmula. Por ejemplo, sea la fórmula del etano $\mathbf{C_2H_6}$ como la proporción de átomos de carbono a hidrógeno es de 1 a 3, respectivamente, entonces, su fórmula empírica es $\mathbf{CH_3}$.

La **fórmula molecular** es la fórmula que representa el número total de átomos de cada elemento presentes en una unidad fórmula del compuesto. Es posible que dos o más sustancias distintas tengan la misma composición porcentual, por tanto, la misma fórmula empírica, y ser sustancias diferentes, ya sea con la misma fórmula molecular o con diferentes fórmulas moleculares. Por ejemplo, el acetileno, $\mathbf{C_2H_2}$, es un gas que se usa en soldadura, el benceno, $\mathbf{C_6H_6}$, es un importante solvente o disolvente que se obtiene del alquitrán de hulla y se usa en la síntesis del estireno y del nylon. Tanto acetileno como benceno contienen 92,3 % de **C** y 7,7 % de H. La mínima relación de **C** y **H** que corresponde a esos por cientos es CH (1:1). Por lo tanto, la fórmula empírica, tanto para el acetileno como para el benceno, es **CH**, aun cuando se sabe que las fórmulas moleculares son $\mathbf{C_2H_2}$ y $\mathbf{C_6H_6}$, respectivamente. No es raro que la fórmula molecular sea igual a la fórmula empírica. En caso contrario, la fórmula molecular es un múltiplo entero de la fórmula empírica.

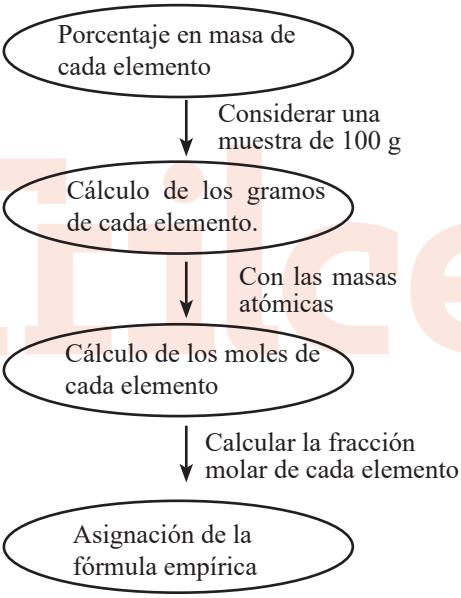
	Composición		
Fórmula	% C	% H	Masa molar
CH (empírica)	92,3	7,7	13,0 (fórmula empírica)
C_2H_2 (acetileno)	92,3	7,7	26,0 (2 × 13,0)
C_6H_6 (benceno)	92,3	7,7	78,0 (6 × 13,0)

CUADRO 12.1: FÓRMULAS EMPÍRICAS Y MOLECULARES DE ALGUNOS COMPUESTOS

Compuesto	Fórmula empírica	Fórmula molecular
Acetileno	CH	C_2H_2
Benceno	CH	C_6H_6
Etileno	CH_2	C_2H_4
Formaldehído	CH_2O	CH_2O
Ácido acético	CH_2O	$C_2H_4O_2$
Glucosa	CH_2O	$C_6H_{12}O_6$
Cloruro de hidrógeno	HCl	HCl
Dióxido de carbono	CO_2	CO_2

prohibida su venta

Diborato	BH_3	B_2H_6
Hidrazina	NH_2	N_2H_4
Hidrógeno	H	H_2
Cloro	Cl	Cl_2
Bromo	Br	Br_2
Oxígeno	O	O_2
Nitrógeno	N	N_2



CÁLCULO DE LA FÓRMULA MOLECULAR (FM) A PARTIR DE LA FÓRMULA EMPÍRICA (FE)

Es posible establecer una fórmula empírica porque:

1. Los átomos individuales que se combinan para formar un compuesto lo hacen en relaciones de números enteros.
2. Cada elemento tiene una masa atómica definida.

prohibida su venta

Para obtener una fórmula empírica, necesitamos conocer:

1. Los elementos que se combinan.
2. Sus masas atómicas promedio.
3. La relación en masa o porcentaje en masa en que se han combinado.

Si los elementos **A** y **B** forman un compuesto, se puede representar a la fórmula empírica como $\mathbf{A_xB_y}$ siendo **X** e **Y** números enteros que representan la proporción en la que los átomos de **A** y de **B** se combinan para formar una unidad fórmula. Para escribir la fórmula empírica, se deben calcular **X** e **Y**. La solución de este problema necesita de tres a cuatro pasos.

Paso 1. Suponer una cantidad definida como base (generalmente 100 g) del compuesto, si es que no es dato del problema, y expresar la masa de cada elemento en gramos.
Paso 2. Determinar el número de moles de átomos de cada elemento (n). Dividir la masa de cada elemento entre su masa atómica promedio (m.A.).

n = masa del elemento / m.A.

Paso 3. Dividir cada uno de los valores obtenidos en el paso 2 entre el menor de los valores obtenidos. Si los números obtenidos por este procedimiento son números enteros, se usan como subíndices al escribir la fórmula empírica. Si los números obtenidos no son enteros, proseguir con el paso 4.
Paso 4. Multiplicar los valores obtenidos en el paso 3 por el número mínimo que los convierta en números enteros. Usar esos números enteros como los subíndices de la fórmula empírica. Por ejemplo, si la relación de **A** a **B** es **1,0**: **1,5**, se pueden multiplicar ambos números por 2 para obtener la relación de 2: 3. La fórmula empírica en este caso sería $\mathbf{A_2B_3}$.

Ejemplo:
Un sulfuro de hierro se formó combinando 2,233 g de hierro con 1,926 g de azufre. ¿Cuál es la fórmula empírica del compuesto?

Paso 1 y 2. Se dan los gramos de cada elemento, de modo que los podemos usar directamente en nuestros cálculos. Para obtener el número relativo de moles de cada elemento, se multiplican los gramos de cada elemento por el factor adecuado de (mol/masa molar).

$$\text{Fe: } 2,233 \text{ g Fe} \times \frac{1 \text{mol átomos Fe}}{55,8 \text{ g Fe}} = 00400 \text{ mol átomos Fe}$$

$$\text{S: } 1,926 \text{ g S} \times \frac{1 \text{mol átomos Fe}}{32,1 \text{ g}} = 0,0600 \text{ mol átomos S}$$

Paso 3. Se divide cada número de moles entre el valor mínimo de ellos.

$$\text{Fe} = \frac{0,0400 \text{ mol}}{0,0400 \text{ mol}} = 1,00$$

$$\text{S} = \frac{0,0600 \text{ mol}}{0,0400 \text{ mol}} = 1,50$$

prohibida su venta

Paso 4. No hemos alcanzado una relación que dé una fórmula con números enteros de átomos y, por lo tanto, hay que duplicar cada valor para obtener una relación de 2 átomos de Fe a 3 átomos de S. Si se hace esta operación, no se cambia la relación de átomos de Fe y de S.

Fe: $1{,}00 \times 2 = 2{,}00$
S: $1{,}50 \times 2 = 3{,}00$

Respuesta: Fórmula empírica = Fe_2S_3

Ejemplo:
El propileno, hidrocarburo, tiene una masa molar de 42,0 g/mol y contiene 14,3 % H y 85,7 % C. ¿Cuál es su fórmula molecular?

Paso 1: Primero se determina la fórmula empírica:

$$\text{C: } 85{,}7 \text{ g C} \times \frac{1 \text{mol átomosC}}{12{,}0 \text{ g C}} = 7{,}14 \text{ mol átomos C}$$

$$\text{H: } 14{,}3 \text{ g H} \times \frac{1 \text{mol átomosH}}{1{,}0 \text{ g H}} = 14{,}3 \text{ mol átomos H}$$

Se dividen los valores entre el menor de ellos.

$$\text{C} = \frac{7{,}14 \text{ mol}}{7{,}14 \text{ mol}} = 1{,}0$$

$$\text{H} = \frac{14{,}3 \text{ mol}}{7{,}14 \text{ mol}} = 2{,}0$$

Paso 2: Obtener la fórmula a partir de la fórmula empírica y la masa molecular.
Fórmula molecular = $(CH_2)_n$
Masa molar = 42,0 g
Cada unidad de CH_2 tiene una masa de (12g + 2g) o sea 14.0 g. El número de unidades de CH_2 en 42.0 g es 3.

$$n = \frac{42{,}0\text{g}}{14{,}0\text{g}} = 3$$

La fórmula molecular es $(CH_2)_3$, o C_3H_6.

prohibida su venta

(Ciencias Biológicas)

Tema: Citogenética

CROMOSOMOPATÍAS

INTRODUCCIÓN: El análisis de las características de los cromosomas es el objeto de estudio de la citogenética humana, esta disciplina es más reciente que la genética, ya que solo en 1956 fue determinada el número de cromosomas humanos (46) y en 1959 fue descubierta la primera anormalidad cromosómica humana, la trisonomía del cromosoma 21 y a partir de allí se constituyó en un campo propio de estudio, dentro de la genética médica, aplicando técnicas como hibridación *in situ* y fluorescencia que permite localizar secuencias específicas de ADN en una región cromosomática.

DEFINICIÓN: Son las enfermedades producidas por la alteración de los cromosomas, tanto en el número como la estructura interna o la disposición de sus partes. Resulta lógico esperar que las cromosomopatías se expresen por alteraciones fenotípicas múltiples y acentuada gravedad, cada una de ellas por bloques de millares de genes.

Cromosomas: Cuerpos nucleoproteicos (ADN + Histonas) que transportan a los genes. El número de cromosomas por cada especie es constante y dispuesto en pares homólogos. La especie humana tiene 46 cromosomas dispuestos en 23 pares homólogos de los cuales 22 pares son somáticos y un par gamético, donde XX corresponde a la mujer y XY al varón. Los 23 pares están clasificados en 7 grupos:

- ***Grupo A***: 1-3 pares de cromosomas son metacéntricos y grandes y submetacéntricos (2) (menores que el 2).
- ***Grupo B***: 4-5 pares de cromosomas son sub metacéntricos grandes.
- ***Grupo C***: 6-12 pares de cromosomas + X son sub metacéntricos.
- ***Grupo D***: 13-15 pares de cromosomas son grandes acrocéntricos con satélites.
- ***Grupo E***: 16 metacéntricos y 17-18 pares de cromosomas son submetacéntricos
- ***Grupo F***: 19-20 pares de cromosomas son pequeños metacéntricos.
- ***Grupo G***: 22 pares de cromosomas + Y pequeños acrocéntricos (No tiene satélites ni NOR)

prohibida su venta

CLASIFICACIÓN DE LAS CROMOSOPATÍAS

I. ALTERACIONES NUMÉRICAS

- **A. Del conjunto**
  - 1."Poliploidia"
    - 1a: Triploidía
    - 1b: Tetraploidía
    - 1c: Mosaicos con componente poliploide
  - 2. "Parentales" (padres)
    - 2a: Diandria (crom. paternos)
    - 2b: Diginia (crom. maternos)
- **B. Parciales, autosómicas ("aneuploidías" autosómicas)**
  - 1. Trisomías autosómicas
    - 1a: Trisomía 21 (Síndrome de Down)
    - 1b: Trisomía 18 (Síndrome de Edwards)
    - 1c: Trisomía 13 (Síndrome de Patau)
    - 1d: Trisomías menos frecuentes (8 y otras)
  - 2. Monosomías
    - (Letales)
  - 3. Mosaicos aneuploides
    - 3a:1 47/46, + 21
- **C. Parciales, sexuales (Aneuploidías sexuales)**
  - 1. Trisomías sexuales
    - 1a: XXY (Síndrome de Klinefelter)
    - 1b: XXX (Triple X o trisomía del X)
    - 1c: XYY (Síndrome del supermacho)
  - 2. Monosomías sexuales
    - 2a: X0 (Síndrome de Turner)
  - 3. Polisomías sexuales
    - 3a: XXXY (Variante de síndrome de Klinefelter)
    - 3b: XXXXY
    - 3c:XXXX (Tetrasomía del X)
  - 4. Mosaicos aneuploides
    - 4a: XXY/XY:XXXY/XY
    - 4b: X0/XX

II. ALTERACIONES ESTRUCTURALES (REORDENAMIENTO)

1. Delecciones
2. Duplicaciones
3. Translocaciones
4. Inversiones
5. Isocromosomas

prohibida su venta

6. Otras (cromosomas anulares, derivados complejos, etc.)
7. Sitios cromosomáticos frágiles

* Cuando el juego de cromosomas es normal en un organismo, se dice que es Euploide (EU = verdadero, ploidez = juego).
* En la diandria, el conjunto cromosómico proviene del padre (46) y si es de la madre, se llama diginia; estas son anomalías letales tempranas.
* Cuando en el organismo, en vez de haber un único tipo de conjunto cromosomático en todas las células somáticas, existen algunas células que muestran un cariotipo, en tanto que otras muestran un cariotipo distinto, se dice que existe un mosaicismo.
  Ejemplo: El síndrome de Turner puede presentar mosaicismo 45XO/46XX

ANOMALÍAS CROMOSOMÁTICAS: Son los casos de determinados pacientes que portan en sus células un número cromosómico desigual al común de las personas. Estos pacientes son el resultado de la unión de gametos con un número que no correspondía a la haploidía (n); es decir, llevan cromosomas de más o de menos, según el caso; esto generalmente se daría en madres avanzadas de edad; la incidencia del padre es poco frecuente. Estas anomalías se podrían resumir en eventos de:

I. ANEUPLOIDÍAS
II. POLIPLOIDÍAS

I. ANEUPLOIDIAS: Consiste en la ausencia (déficit) o la presencia (extra) de cromosomas en las células del paciente. La aneuploidía puede ser somática y/o sexual. Si carece de un cromosoma, es monosómico y si posee un cromosoma adicional, trisómico. La principal causa es la no disyunción durante la meiosis o la mitosis. La mayoría de casos vendría por la meiosis.

CLASIFICACIÓN:

A. EN CROMOSOMAS SOMÁTICOS (AUTOSOMA):

* **MONOSOMÍA 5p** (Síndrome de CRI DU CHAT): Pérdida parcial del brazo del cromosoma 5

- Lejeune y colaboradores, describieron por primera vez, esta condición.
- Signos:
  * Maullido de gato, desarrollo anormal de la laringe (100%)
  * Crecimiento lento (100%)
  * Microcefalia (100%): (disminución del volumen cerebral)

prohibida su venta

* Facies lunar (68%) cara redonda.
* Hipertelorismo (68%). Uno de los más importantes
* Deficiencia mental (100%), el C.I. suele ser inferior a 20.
* Escoliosis, es un rasgo frecuente (desviación de la columna vertebral).
* Siempre existe hipotonía; con la edad puede aparecer una hipertonía en las extremidades con reflejos vivos y marcha espástica. (Disminución y aumento del tono muscular).

* **TRISOMÍA 13 (SÍNDROME DE PATAU):** Patau y colaboradores descubrieron su etiología trisómica en 1960. La incidencia es de alrededor de 1 por 5000 nacimientos. Se asocia con la edad materna avanzada. Existen tres formas de Patau:

Tipo Trisonomía 13	47, XX, + 13	mujer Patau
	47, XY, + 13	varón Patau

Tipo Mosaico	46, XX/47, XX, + 13	mujer Patau
	46, XY/47, XY, + 13	varón Patau

Tipo Translocación	46, XX – 14 + t(14q 13q)	mujer Patau
	46, XY – 14 + t(14q 13q)	varón Patau

- ***Signos***:

* Malformación del sistema nervioso.
* Microcefalia moderada con frente inclinada.
* Boca de lobo, paladar hendido.
* Manos y pies polidáctilos (hexadactilia: 6 dedos)
* Microftalmia, coloboma del iris, o ambas, o globo ocular pequeño, con fisura del iris.
* Orejas de implantación baja, el hélix anormal.
* Uñas hiperconvexas y angostas
* Defecto en la piel y del cuero cabelludo posterior.
* En el sexo masculino criptorquidia (ausencia de testículos en bolsas escrotales) y escroto anormal; en el sexo femenino: útero bicórneo.
* En un 80% de casos, en el corazón existe una comunicación interventricular.
* Es difícil valorar el grado de retraso mental a causa de la gravedad de la ovulación.
* 44% muerte precoz y 56% muerte a los 6 meses.

prohibida su venta

* **TRISOMÍA 18 (SÍNDROME DE EDWARDS):** Fue reconocida en 1960 por Edwards en lactante con malformaciones particulares, la incidencia en 1 por 8000 nacidos. El 95 % de mujeres que llevan en vientre estos niños abortan espontáneamente, la supervivencia de unos cuantos meses resulta rara. El 80 % de casos de con esta trisomía son mujeres. Como en la mayor parte de las trisomías, la edad materna constituye el factor primordial.

- Es el segundo síndrome de malformación múltiple más común.
- *Signos*:
  * Dolicocefalia importante (deformación craneal)
  * Retraso mental
  * Pabellón auricular bajo y malformado
  * Dedos encabalgados
  * Pelvis pequeña y abducción limitada de la cadera (no separa bien las piernas)
  * Esternón corto. Pezones pequeños
  * Criptorquidia en niños, en niñas hipoplasia de labios mayores con clítoris prominente (labios mayores poco desarrollados)
  * Oreja de lobo
  * Pies en mecedora (bastón de alpinista). Es frecuente una sindactilia, debido generalmente a malformaciones cardiacas
  * Muerte precoz (capacidad limitada de sobrevivencia)

Tipo Trisomía 18 { 47,XX, +18 — mujer Edwards; 47,XY, + 18 — varón Edwards

Tipo Mosaico { 46, XX/47, XX, +18 — mujer Edwards; 46, XY/47, XY, +18 — varón Edwards

* **TRISOMÍA 21 (SÍNDROME DE DOWN):** La descripción del Langdon Down en 1866 sobre la clasificación étnica de los idiotas dijo: "gran número de idiotas congénitos son mongoles típicos" y enseguida incluye la descripción clínica de lo que después sería el síndrome de Down. La incidencia es de 1 por 660 nacidos por lo que constituye la anomalía cromosómica más común en la especie humana.

- Signos:
  * Rasgos faciales orientales.
  * Hipotonía muscular. Tendencia a tener la boca abierta.
  * Deficiencia mental. La oligofrenia es variable (retardo mental).
  * Braquicefalia con occipucio plano (hueso occipital plano).
  * Oreja pequeña con excesivos pliegues.

prohibida su venta

* Cuello aparentemente corto.
* Manos: metacarpo y falanges cortos.
* Cabello fino, suave o menudo escaso.
* Envejecimiento precoz, con trastornos psicóticos.
* La pubertad se desarrolla normalmente en ambos sexos, las mujeres son fértiles.
* Tiempo de vida variable por la edad.
* Deficiencia cardiorrespiratoria.
* Deficiencia inmunitaria (defensas bajas).
* Mancha sacra.

Existe tres formas de Down:

Tipo Trisomía 21	47, XX, + 21	mujer Down
	47, XY, + 21	varón Down
Tipo Translocación	46, XX, -14 + t(14q 21q)	mujer Down
	46, XY, -14 + t(14q 21q)	varón Down
Tipo Mosaico	46, XX/47, XX, +21	mujer Down
	46, XY/47, XY, +21	varón Down

B. EN CROMOSMAS SEXUALES (ALOSOMAS)

1. **SÍNDROME XO (SÍNDROME DE TURNER):** En 1938, Turner descubrió un síndrome donde la paciente presentaba estatura corta, infantilismo sexual, cuello membranoso, la mayor parte de los casos son letales desde el inicio. La incidencia es 1 por 5000 recién nacidas.

- ***Signos***:
  * Talla baja, desde el nacimiento.
  * Linfedema de manos y pies.
  * Oreja anormal, prominente.
  * Maxilar angosto, mandíbula pequeña.
  * Dientes mal implantados, cara triangular.
  * Exceso de piel en la nuca: *pterygium colli*.
  * Pecho amplio con pezones a gran distancia.
  * Pelvis estrecha.
  * Órganos externos infantiles, los caracteres sexuales no aparecen.
  * Retraso mental.
  * Las malformaciones cardiovasculares son frecuentes.

prohibida su venta

Existen muchas formas de Turner:

Monosomía	45, XO
Mosaico	45, XX / 45,XO
Segundo cromosoma X Defectuoso	46, Xi (Xq) 46, XXq 46, XXp

2. **SÍNDROME XXY (SÍNDROME DE KLINEFELTER):** En 1942, Klinefelter y colaboradores describieron este trastorno afectando aproximadamente 1 de 500 varones, estos presentan hipogonadismo e infertilidad; con cierto grado de atrofia testicular y rasgos ferminizantes. El cariotipo más frecuente es 47 xxy.

- ***Signos:***
  * Coeficiente intelectual 10 a 15 puntos menos que uno normal.
  * Talla alta de apariencia delgada
  * En la niñez: pene y testículos pequeños permaneciendo en la adolescencia y adultos. Azoospermia prácticamente constante (disminución en la cantidad de espermatozoides).
  * Por lo general, son infértiles.
  * Se observa ginecomastia en el 40% de casos.
  * La mentalidad torpe, con problemas en la edad escolar. Posteriormente con desarrollo intelectual normal.
  * Cuerpo con rasgos feminoides.
  * La libido como la actividad sexual están disminuidas.

CARIOTIPOS OSERVADOS EN EL SÍNDROME DE KLINEFELTER Y SUS FRECUENCIAS

Cariotipo	Categorías de la anomalía	C. de Barr	Frecuencia
47, XXY	Numérica	1	80 %
48, XXXY	Numérica (polisomía sexual con crom.Y)	2	–
49, XXXXY	Numérica (polisomía sexual con crom.Y)	3	5 % (en conjunto, las polisomas con Y)
48, XXYY	Numérica(polisomía sexual con crom.Y)	1	–
47, XX / 46,XY y otros	Numérica (mosaicismo)	Variable (0, 1 o >)	15 % (total de mosaicismos)

  * Número de corpúsculos de Barr por núcleo

prohibida su venta

3. **SÍNDROME DEL SUPERVARÓN:** Los individuos xyy casi nunca se detecta en la lactancia, ni aun en la etapa adulta. Sin embargo, se ha detectado un grupo de anormalidades variables, ejemplos:

* Crecimiento acelerado a la mitad de la niñez.
* Comportamiento explosivo y en ocasiones antisocial.
* Dientes grandes.
* Glabela prominente, asimetría y orejas largas.
* Estatura alta.
* Acné noduloquístico grave en la adolescencia (acné infectante).
* Los jóvenes no coordinan bien sus movimientos.
* Coeficiente intelectual bajo.
* Son fértiles.

- Muchos de estos supermachos fueron encontrados entre reclusos convictos por crímenes a veces monstruosos. Es conocido el caso del estrangulador de Bostón, quien se salvó de la pena de muerte gracias a la defensa basada en su constitución cromosómica xyy.

4. **SÍNDROME DEL TRIPLE X**

- Al no encontrarse el supermacho, se pensó encontrar a la superhembra con un cromosoma "x", pero igualmente el chasco fue grande.
- Se intuyó la posibilidad de encontrar a una mujer bien formada con rasgo de femineidad y de la belleza expresada en sumo grado, se denominó a este problema con el nombre de superhembra (XXX), pero cuando se encontró el primer caso no tenía ninguno de los atributos esperados.
- Anomalías:

* Talla pequeña
* Muchas de estas pacientes han sido encontradas en instituciones de retrasados mentales, o veces el aspecto fenotípico suele ser casi normal.
* Son fértiles.

II. POLIPLODÍAS: Cuando el número de cromosomas de una célula humana es el triple (3n = 69), se habla de una triploidía, si el número es 4 (4n=92) estaremos frente a una tetraploidía, si es múltiplo mayor a cuatro, se utiliza el término poliploidía.

Estas alteraciones regulares ocurren normalmente con relativa frecuencia en algunas células de determinados órganos como el hígado y el tejido cartilaginoso, donde se observa algunas células tetraploides, un grado de poliploidía ha sido encontrado en células tumorales de cáncer.

Cuando se presenta en todas las células del cuerpo, la poliploidía va a causar la muerte al ser humano.

prohibida su venta

MUTACIONES CROMOSOMÁTICAS: Son alteraciones de la estructura normal de los cromosomas, con las consecuencias subsiguientes de los genes que radican en dichos cromosomas. Las mutaciones cromosomáticas principales son las delecciones, las inversiones y las translocaciones.

Con el nombre de delección se conoce la pérdida de un fragmento de un determinado cromosoma. Este fragmento se pierde al romperse el cromosoma correspondiente bajo la acción de una radiación penetrante (rayos X) o de una sustancia mutagénica (iperita), quedando libre un fragmento cromosómico más o menos importante. Cuando se produce la mitosis, el trozo delectado no se fija a las fibras del huso y, por tanto, no es transportado a los núcleos hijos, a consecuencia de lo cual no lo reciben tampoco las sucesivas generaciones celulares.

Los genes que radican en el fragmento delectado se pierden definitivamente para la célula, de lo que se puede fácilmente deducir que si trata de un gran número de genes o de algunos genes de gran importancia, la delección será la causa de una mutación letal, lo que sucede con gran frecuencia.

En otros casos, el fragmento delectado puede volverse a unir al mismo cromosoma, pero invirtiéndose sus extremos, por lo que el cromosoma que ha sufrido este proceso sigue conteniendo los mismos genes; pero en un orden distinto, con las correspondientes consecuencias en cuanto se refiere a los fenómenos del *crossing - over*. Este fenómeno se denomina **"inversión"**.

Por último, en el caso de la "translocación" se produce también la rotura de un cromosoma, con la separación de un fragmento y su soldadura ulterior, pero aquí el fragmento se suelda a otro cromosoma distinto del original.

La principal consecuencia genética de la translocación es la aparición de nuevas combinaciones de genes ligados, pero además, dado que la expresión fenotípica de los genes depende en parte de su posición, la translocación (y también la inversión) puede dar origen a la partición de algunas propiedades nuevas. Por ejemplo, se sabe que en *Drosophila* la acción de varias translocaciones ha dado origen a la aparición de algunas nuevas especies.

MUTACIÓN PUNTUAL: Es la alteración de un par de bases nitrogenadas (Adenina, guanina, citocina o timina) en la molécula del ADN.

DIAGNÓSTICO DE LAS ANOMALÍAS CROMOSÓMICAS (A.C): Las AC se manifiestan durante estas etapas tempranas de la vida intrauterina, o en etapas tardías de la vida del adulto. La posibilidad de prevenir o aliviar los efectos de una AC es mayor si ésta se detecta en una etapa temprana; así, durante años se han realizado enormes esfuerzos que tienden a detectar tales acontecimientos en el momento del nacimiento. El diagnóstico intrauterino de algunos trastornos genéticos se ha hecho posible durante los últimos años: biológicos y médicos se han atrevido, cada vez con mayor frecuencia evaluar el feto mientras se encuentra todavía dentro del útero.

Durante el procedimiento diagnóstico, llamado amniocentesis, se toma una muestra del líquido que

prohibida su venta

rodea al feto (líquido amniótico), con la introducción de una aguja en la parte baja del abdomen de la mujer embarazada se extrae un poco del líquido amniótico, el cual contiene células fetales, para ser cultivadas y realizar posteriormente un análisis cromosómico. Una desventaja de este procedimiento radica en que son incurables casi todos los trastornos que puedan destacarse con esta técnica.

Otra técnica segura es el ultrasonido, para determinar la posición del feto y para guiar la introducción de la aguja. Otra posibilidad de análisis es el muestreo de vellosidades coriónicas (CVS), el cual implica la obtención y estudio de células que formarán la placenta; esta prueba se asocia con un mayor riesgo, infección y aborto, en comparación con la amniocentesis, pero cuenta con la ventaja de que sus resultados están listos durante el primer trimestre.

Trilce

prohibida su venta

(Historia del Perú)

Tema: Corriente Libertadora del Sur

I. EL GENERALÍSIMO DON JOSÉ DE SAN MARTÍN MATORRAS

Fue de clase mestiza nacido en Yapeyú, Argentina en 1778; pasó parte de su juventud en España donde llevará a cabo sus estudios y luego ingresará a la carrera militar, luchando por España ante las tropas napoleónicas en 1812 en la batalla de Bailén. Finalmente, regresa a Buenos Aires, fundando la logia Lautaro, sociedad masónica imitando a la gran logia americana. Desde esta sociedad impulsará la independencia de América. En 1816, va a participar en la batalla de San Lorenzo. A partir de este año, en la provincia de Mendoza, va a organizar el Ejército de los Andes, con la columna de los Granaderos a Caballo.

* **ESTRATEGIA:**

- No insistir en el ingreso por el Alto Perú, luego de los tres fracasos de los patriotas argentinos los años 1811, 1813 y 1815.
- Organizar una expedición para liberar primero a Chile cruzando la cordillera de los Andes, para luego por mar avanzar al Perú para su independencia.

* **OBJETIVOS:**

- Sellar y asegurar la independencia de América en el Perú dominada y centralizado por las tropas realistas.
- Organizar un nuevo Estado para ganar la estabilidad y no perder la independencia de América.

* **PROYECTO POLÍTICO:**

Para San Martín, políticamente, lo mejor para el Perú era establecer una monarquía constitucional similar a la Corona británica.

prohibida su venta

II. LA CAMPAÑA DE CHILE

En el año de 1816, San Martín rompe contacto con los líderes argentinos en Buenos Aires y decide cruzar los Andes. Para el año 1817, el Ejército de los Andes pasa a Chile por los pasos de las cordilleras los Patos y Uspallata, llegando al valle de Aconcagua. Las tropas libertadoras respaldan la actitud rebelde del general San Martín en el Acta de Rancagua. Sin embargo, para San Martín y sus tropas las cosas no fueron fáciles y ni bien llegaron a Chile, se enfrentaron en la batalla de Chacabuco el 12 de febrero de 1817 donde las tropas de San Martín vencieron al realista Marco del Pont. Casi un año después, llegaron las tropas de Mariano Osorio desde el Perú logrando vencer a San Martín el 19 de marzo de 1818 en la batalla de Cancha Rayada. Finalmente, en la batalla de Maipú, las victoriosas tropas libertarias de San Martín vencieron a Osorio el 5 de abril de 1818 sellando la independencia de Chile.

III. LA CAMPAÑA HACIA EL PERÚ

Se financió gracias a la burguesía de Buenos Aires y chilena. En este último caso, de comerciantes de Valparaíso principalmente. Se divide en dos momentos: la Campaña marítima y el desembarco en el Perú.

* **CAMPAÑA MARÍTIMA:** Esta tuvo como líder a un mítico marino británico Lord Thomas Alexander Cochrane 1819-1820. Sus objetivos eran:

- Difundir la prédica independentista por la costa peruana
- Reconocer el territorio ocupado por los realistas
- Destruir los principales objetivos españoles en el Perú

* **LAS EXPEDICIONES DE COCHRANE:**

Expedición I: Bloqueó el Callao, llega hasta el puerto de Paita donde se incorpora el Chancayano Juan Vidal, primer soldado del Perú, en Supe en el mes de abril de 1919.
Expedición II: De setiembre de 1819 a febrero de 1820, desembarca en Pisco y negocia con Mariano Químper, pasa por Santa, llega a Guayaquil, culmina con el asalto a Valdivia (Chile).

* **DESEMBARCO EN PISCO:**
San Martín parte el 20 de agosto de 1820 con aproximadamente 5000 soldados entre los que se encuentran chilenos, argentinos y algunos oficiales británicos. Con el apoyo de Toribio Luzuriaga, comerciante de Valparaíso, desembarcó el 8 de setiembre de 1820 en la bahía de Paracas. Establece su cuartel general en Pisco.

prohibida su venta

* **LA CONFERENCIA DE MIRAFLORES:**

Enterado el virrey Joaquín de la Pezuela del desembarcó de San Martín, días después busca un acercamiento en lo que se conoce como la Conferencia de Miraflores, el 25 de setiembre de 1820.

Representantes patriotas: Tomás Guido, Juan García del Río.
Representantes realistas: Dionisio Capaz, Hipólito Unanue.
Propuesta realista: Reconocer la Constitución liberal de Cádiz en 1812.
Propuesta patriota: Reconocer la independencia del Perú y América.
El resultado era obvio: fracasó.

* **EXPEDICIÓN DE ÁLVAREZ DE ARENALES:**

Finalmente, las tropas patriotas deciden realizar una expedición a la sierra central teniendo como ruta Pisco, luego Ica para pasar por Huamanga, Huancayo, Jauja y Tarma.
Vencen al general Realista O'Reilly en la batalla de Cerro de Pasco del 6 de diciembre de 1820.
El 21 de octubre de 1820 se crea la primera bandera peruana. Casi al mismo tiempo, Guayaquil proclama su independencia con José Escobedo.

* **LA CAMPAÑA HACIA LIMA:**

A. El traslado a Huaura:

- San Martín abandona Pisco con sus tropas Pisco el 28 de octubre de 1820.
- Lord Cochrane junto a Guisse capturan "La Esmeralda" el 6 de noviembre de 1820.
- Finalmente, hacia el 1 de noviembre se desembarcó en Huacho.
- El 12 de noviembre se proclama la independencia de Huaura.
- Otros hechos que debilitaron la moral realista tenemos, que el más importante batallón realista, el Numancia, se pasó al lado de los patriotas el 3 de diciembre de 1820.

B. El Reglamento provisorio de Huaura:

Se establece con el fin de reconocer la independencia de Huaura, dar un orden al Perú y, para que no caiga en la anarquía así, como el establecimiento de los primeros cuatro departamentos Trujillo, Tarma, Lima y Huaylas.

C. Motín de Aznapuquio:

Al interior de la oficialidad y tropas realistas el ánimo se encontraba por los suelos de ahí que se entiende la decisión de los realistas Canterac y Valdez de deponer al virrey Joaquín de la Pezuela y proclamar como nuevo virrey a José de la Serna 29 de enero de 1821.

prohibida su venta

D. La Conferencia de Punchauca:

Con nuevo virrey, tanto los patriotas como los realistas intentarán llegar a un nuevo acuerdo en la hacienda Punchauca, región política de Lima. El primero de los encuentros fue el 2 de mayo de 1821 entre Manuel Abreu y San Martín; pero el 2 de junio de 1821 el virrey La Serna se entrevista directamente con San Martín; este último plantea directamente su proyecto político: el de una monarquía constitucional para el Perú. El resultado de la conferencia fue un fracaso total. Mientras tanto las tropas patriotas dirigidas por Miller y apoyados por los montoneros o guerrilleros Isidoro Villar, Vidal, Nanivilca, Huavique, Quiroz derrotan en Mirave a los realistas el 22 de mayo de 1821.

E. La ocupación de Lima:

- El virrey La Serna abandona Lima para dirigirse a la sierra sur dejando a cargo de Lima al Marqués de Montemira. De inmediato, entre la sociedad limeña, se dará el temor social.
- 12 de julio de 1821, San Martín hace su ingreso a Lima.
- 15 de julio, en Cabildo abierto se declara la independencia del Perú.
- 28 de julio, se proclama la independencia del Perú hasta en tres plazas distintas. Celebrándose este acto casi una semana completa.

IV. EL PROTECTORADO (agosto de 1821 - setiembre de 1822)

*** CARACTERÍSTICAS:**

A. No hay una forma de gobierno definido.
B. Es un gobierno transitorio hasta la instalación de un Congreso constituyente.
C. San Martín asume el título de Protector de la Independencia.

prohibida su venta

* **EL IDEAL POLÍTICO:**

A. Establecer una monarquía constitucional.
B. Enviar una misión diplomática a Europa integrada por Juan García del Río y Enrique Paroissien en busca de un príncipe que gobernara el país.

* **LOS MINISTERIOS:**

A. Relaciones Exteriores: García del Río, nacido en Nueva Granada.
B. Guerra - Bernardo Monteagudo, nacido en Chuquisaca.
C. Hacienda - Hipólito Unanue, peruano.

* **EL ESTATUTO PROVISORIO:**

A. Legitima el poder de San Martín.
B. Establece la división de poderes.
C. Base Jurídica del Protectorado.
D. Establece la religión católica como oficial.
E. Aprueba el delito de traición a la patria.
F. Considera ciudadanos del Perú a todos los nacidos en América.

* **OBRAS:**

a) Declaró la Ley de Imprenta.
b) Creó la Biblioteca Nacional a cargo de Mariano José de Arce.
c) Dictó el Reglamento de Comercio, rompiendo con el monopolio español.
d) Abolió el tributo indígena.
e) Dio la Ley de Vientres, para los hijos de esclavos nacidos luego de la independencia.
f) Crea la Legión Peruana de la Guardia.
g) Crea la Banda de Seda.
h) Reemplazó al Tribunal del Consulado por la Cámara de Comercio.
i) Abolió la mita.
j) Crea la Marina de Guerra del Perú a cargo del almirante británico Jorge Martín Guisse.
k) Crea la Escuela Normal de varones, de donde saldrán los futuros profesores del país para esa época.
l) Se aprobó la letra del Himno Nacional y la musicalización, cantado el 23 de setiembre por Rosa Merino.

* **ACCIONES MILITARES:**

a) El general La Mar, realista, se pasa al bando patriota y logra la rendición del Real Felipe.
b) La Legión Peruana de la Guardia al mando de Santa Cruz apoya a Sucre en Pichincha (Independencia de Quito).

prohibida su venta

c) El peruano Domingo Tristán es derrotado en la batalla de Macacona.
d) Sacrificio de María Parado de Bellido.
e) Lord Thomas A. Cochrane, en un acto desleal, abandona el Perú junto a sus oficiales y todas sus embarcaciones.

* **LA ORDEN DEL SOL:**

a) Reconvierte los títulos nobiliarios de Castilla en peruanos.
b) Premia a los que lucharon por la independencia.

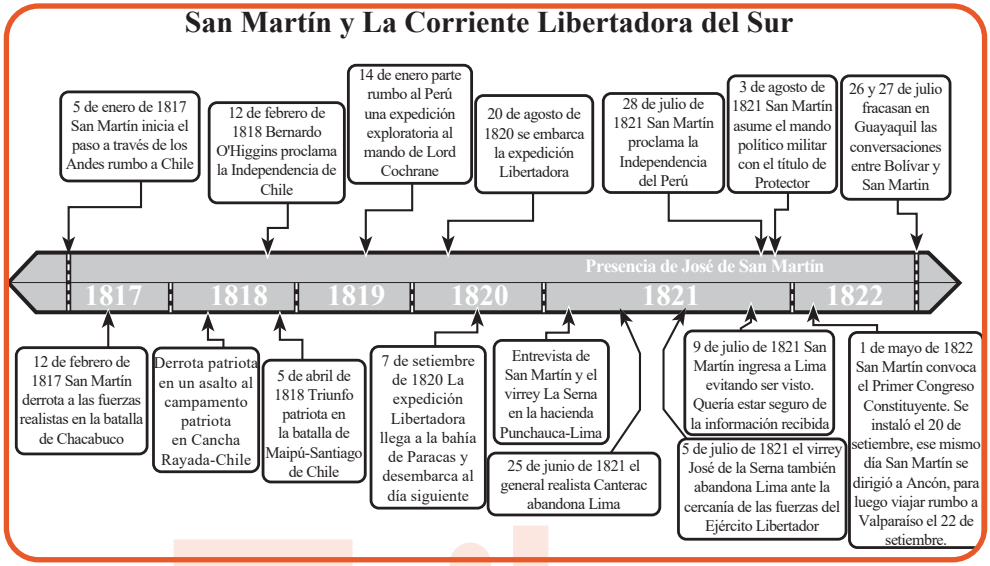
* **LA SOCIEDAD PATRIÓTICA:**

Estuvo dirigida por Bernardo Monteagudo, el más acérrimo defensor de la monarquía constitucional y el más importante colaborador de San Martín. El objetivo era claro, difundir el ideal sanmartiniano; sin embargo, luego se vio infiltrado por defensores republicanos, lo que propició en el Perú el primer debate político o doctrinario. Así, en esta Sociedad Patriótica se discutió el tipo de gobierno para nuestro país, los grupos enfrentados tenemos a los monarquistas y republicanos. Es decir, que el tema central de este primer debate político era la decisión de cuál iba ser el sistema político del Perú a partir de su independencia, si una monarquía constitucional o una república unitaria. Entre los representantes monarquistas, tenemos a San Martín, Bernardo Monteagudo, Ignacio Moreno, quienes se respaldaron en dos diarios difusores "El Heraldo" y "El Sol". Entre los representantes republicanos están Sánchez Carrión, Luna Pizarro y Francisco Javier Mariátegui.

- **CONFERENCIA GUAYAQUIL**

  Negociaciones fracasadas entre San Martín y Simón Bolívar Palacios. San Martín regresa al Perú, convoca al primer Congreso constituyente y renuncia (setiembre de 1822).

prohibida su venta



LECTURA: EL PRIMER DEBATE DOCTRINARIO

Simpatizantes de la monarquía fueron: San Martín, Monteagudo, García del Río y José Ignacio Moreno. El diario defensor era *El Heraldo del Rey*. Ellos sustentaban que las masas ignorantes no están en condiciones de votar, por ser de muchos colores y razas. Que Dios decidió que los ilustrados deberían de gobernar a los débiles de pensamiento, y que sin educación no puede haber democracia. Los indios miserables, por no tener riqueza son capaces de vender su voto para calmar su mendicidad. Por eso el gobierno debe de ser de un rey. El pueblo está acostumbrado a obedecer, rendirle honor a un jefe como a los incas. Además, no será un rey tirano, sino una monarquía constitucional. Monteagudo no considera que la monarquía sea mejor que la república, pero cree que en el Perú la república no tendrá éxito por las enormes diferenciales sociales y étnicas, y porque los intereses de los blancos e indios son opuestos. Si se crea una república, el país va a estallar. Simpatizantes de la república eran: José Faustino Sánchez Carrión, Luna Pizarro y Manuel Pérez de Tudela. El diario defensor era *La Abeja Republicana*. Tudela cita a Rousseau al decir que los hombres nacen libres e iguales ante la ley, y quien niegue esto, está defendiendo el yugo de los tiranos. El Solitario de Sayán decía que monarquía significa vasallaje, no libertad. Los hombres no son vasallos, sino ciudadanos con derecho de elegir a sus gobernantes. Agregaba que ante un rey bajaríamos la cabeza fácilmente porque nuestro pensamiento era muy servil, entonces el rey se podría aprovechar de eso para volverse absolutista.

prohibida su venta

PREGUNTAS DE LA LECTURA

01. ¿Por qué Monteagudo cree que la República en el Perú no funcionaría?

a) Por ser un país miserable.
b) Por las enormes diferencias sociales.
c) Porque los reyes son más inteligentes.
d) Porque la monarquía causa desarrollo.
e) Por la corrupción de la república.

02. ¿Por qué se decía que las masas indígenas no están en condiciones de votar?

a) Por no tener derechos políticos.
b) Porque no saben leer.
c) Porque pueden vender su voto a cambio de una mendicidad.
d) Por no tener DNI.
e) Porque la constitución lo prohibía.

03. A pesar de que se proponía una monarquía constitucional, ¿cuál era la base de los republicanos para justificar la tiranía del rey?

a) Porque nuestro pensamiento era muy servil.
b) Que el rey siempre fue mentiroso.
c) Que el parlamento siempre gobierna para los intereses de la monarquía.
d) El libro de Rousseau.
e) *La Abeja Republicana*.

04. Sánchez Carrión se opuso radicalmente:

a) A que los indígenas voten.
b) A que los blancos voten.
c) A la república.
d) A la monarquía absoluta.
e) A la monarquía constitucional.

05. "Los hombres no son vasallos, sino ciudadanos con derecho de elegir a sus gobernantes" es una frase que alienta un gobierno:

a) Monárquico absolutista
b) Monárquico de Antiguo régimen
c) República federal
d) República democrática
e) Socialista

prohibida su venta

(Historia Universal)

Tema: El Estado en la Edad Moderna

Monarquías modernas siglo XVI

A mediados del siglo XV, la crisis política del sistema feudal hizo posible el proceso de unificación y concentración de poder, que fue iniciado por los reyes a finales del siglo XV, dando origen así a las monarquías autoritarias, que caracterizó la política europea del siglo XVI. El control sobre la nobleza feudal y la creación de Consejos por parte de la autoridad del monarca sirvieron para centralizar el poder y eliminar la influencia de la nobleza. De esta manera, podríamos decir, que, las monarquías autoritarias del siglo XVI fueron el germen del sistema absolutista que tuvo su desarrollo y apogeo en el siglo XVII. Durante el siglo XVI, diversos e importantes acontecimientos modificaron política, económica y territorialmente el mapa europeo. España se vio favorecida por la fortuna de sus reyes, pertenecientes a la familia Habsburgo, que heredaron extensos dominios gracias a la política matrimonial de sus integrantes: Carlos I (V) heredó los Países Bajos, regiones de la península itálica, regiones de América y el derecho a ser candidato al trono del SIRG; y, por otro lado, su hijo y sucesor Felipe II logró anexionar Portugal. Esto hizo posible, que la política imperial de estos monarcas se manifestara mediante una hegemonía continental. Por el contrario, en Francia, durante el siglo XVI, la autoridad real de los Valois se debilitó, debido a las continuas guerras que tuvieron que afrontar sus reyes, como Francisco I y su hijo y sucesor Enrique II, contra España por el dominio y control de Europa, que terminaron lamentablemente para Francia en fracasos. Durante la segunda mitad del siglo XVI, fueron las guerras religiosas, entre católicos y protestantes los sumergieron a Francia en el caos y desorden, hasta el año 1598 en que se proclamó el Edicto de Nantes, que otorgaba tolerancia religiosa a los hugonotes protestantes, terminando así con un siglo de guerras. En Inglaterra, la dinastía Tudor logró centralizar el poder gracias a la ruptura con el Papado, y a la creación de una Iglesia nacional anglicana controlada por el monarca y respaldado por el parlamento. Durante la segunda mitad del siglo XVI, el reinado de Isabel I se encargó de consolidar el anglicanismo y fortalecer la economía mediante la apertura comercial con los Países Bajos y su constante lucha marítima contra España, que terminó con la destrucción de la flota naval española La Armada Invencible (1588), hecho que tuvo doble significado: el fin del dominio y hegemonía española, y, por otro lado, el inicio de la supremacía marítima de Inglaterra.

prohibida su venta

I. ESPAÑA

Carlos I (V) (1516–1556)
Heredó extensos dominios territoriales, gracias a la herencia de sus padres -Juana la Loca y Felipe el Hermoso-, unión que fue producto de un arreglo matrimonial entre los Habsburgo y los Trastámara. Fue coronado en 1516 en España como Carlos I y elegido emperador del SIRG como Carlos V.

Política Interna
Sofocó la rebelión de los Comuneros de Castilla (1520 – 1521) en la batalla de Villalar (1521), logrando así suprimir la autonomía, los privilegios y las libertades de las comunas castellanas. Durante su gobierno, se produce las ocupaciones en América: Cortés en México (Aztecas) Pizarro en Perú (Incas).

Política Externa

* Enfrentamiento contra Francia
  Batalla de Bicoca (1522) Carlos V toma el Milanesado.
  Batalla de Pavía (1525) el rey francés Francisco I cae prisionero.
  Paz de Cambrai (1529) Carlos V retiene territorios italianos.
* Enfrentamiento contra los turcos
  En 1529, las tropas de Carlos V evitaron que los turcos tomaran la ciudad de Viena.
  Carlos V venció a las tropas del turco Solimán el Magnífico (aliado del rey francés Francisco I).
* Enfrentamiento contra los protestantes
  Con la finalidad de mantener la unidad católica del SIRG, Carlos V se enfrenta a la Liga de Smakalda (protestantes).
  En 1555, firma la Paz de Augsburgo que debilitó el poder del emperador.

Felipe II (1556-1598)
Fue hijo de Carlos V e Isabel de Portugal. En 1556, hereda de parte de su padre los dominios de España y los Países Bajos, y en 1580 por línea materna anexiona Portugal.

Fue considerado el líder de la Contrarreforma por su apoyo decisivo a la Iglesia católica.

prohibida su venta

Política Interna

Sofocó la sublevación de los moriscos de las Alpujarras (1568-1571), persecución contra protestantes y judíos. Se realizaron los primeros actos de fe en Valladolid y Sevilla.
Se construyó El Escorial (monasterio y palacio) entre los años 1563 – 1584, a 43 km al noroeste de Madrid. Se llevó a cabo la organización de los virreinatos de Perú y México.

Política Externa

* **Enfrentamiento contra Francia**
  Batalla de San Quintín (1557) Felipe II vence al rey francés Enrique II.
  Batalla de Gravelinas (1558) victoria española que obligó a Francia a firmar la paz.
  Paz de Cateu-Cambresis (1559) Francia renuncia a toda pretensión sobre Italia, Países Bajos y Saboya.

* **Enfrentamiento contra los turcos**
  Combate de Lepanto (aguas griegas). En 1571, España liderando la Santa Liga (Venecia, Papado y España) logra frenar el avance turco en el Mediterráneo.

* **Problemas en los Países Bajos**
  En 1566, se inicia en los Países Bajos (predominio calvinista) la sublevación contra el dominio español.
  En 1579, Holanda, Zelanda, Utrecht, Frisia y Groninga firmaron el acuerdo por el cual nacía las Provincia Unidas.
  Francia e Inglaterra reconocieron la independencia de las Provincias Unidas en 1596. España lo hizo después.

* **Guerra contra Inglaterra**
  El apoyo de Inglaterra a los Países Bajos, sumado a los constantes ataques de los corsarios ingleses a las flotas españolas que regresaban de América, llevaron a Felipe II a la guerra contra Isabel I de Inglaterra.
  En 1588, se produce la destrucción de la Armada Invencible española, y con ello el inicio de la debacle española.

II. FRANCIA

Francisco I (1515-1547)

Problemas contra los Habsburgo

* En 1515, logró una espectacular victoria sobre Suiza en la batalla de Marignano.
* En 1519, fue uno de los candidatos al trono del SIRG, pero los electores imperiales eligieron a Carlos Habsburgo (Carlos V).
* En 1525, fue derrotado por Carlos V en la batalla de Pavia, cayendo prisionero.
* En 1529, Francisco I reconoce el dominio español sobre Italia al firmar la Paz de Cambrai (Francia obtiene Borgoña)

Política Interna

* En 1516, firma con el papado un Concordato en Bolonia, por la que obtiene un mayor control sobre la Iglesia católica de Francia.
* Se inicia las persecuciones contra los protestantes. Se produce la expulsión de Juan Calvino.

prohibida su venta

* Llevó a Leonardo da Vinci y otros artistas italianos a Francia para que diseñaran y adornaran su chateaux.

Enrique II (1547- 1559)

* Fue el segundo hijo y sucesor de Francisco I. Se casó, en 1533, con la noble florentina Catalina de Médici.
* Fue un rey católico que persiguió a los hugonotes (calvinistas) protestantes durante los últimos años de su reinado.
* Entre 1556 y 1559 luchó contra Felipe II de España, que supuso la victoria española en San Quintín (1557) firmando la paz de Cateu- Cambresis (1559) por la que accedió a entregar a Felipe II las posesiones de Francia en Italia.

Francisco II (1559-1560)

* Fue el hijo mayor de Enrique II y Catalina de Médici. En 1558 se casó con María I de Estuardo, reina de Escocia.
* Francisco II fue una persona débil, tanto física como mentalmente, estuvo dominado por Francisco de Guisa y Carlos de Lorena.

Carlos IX (1560-1574)

* Hijo de Enrique II y Catalina de Médici. Sucedió a su hermano mayor, Francisco II.
* Estuvo bajo la regencia de su madre Catalina de Médici, intrigante y envenenadora que deseaba mantener la monarquía absoluta.

Guerras de Religión

Se inician los conflictos entre los papistas (católicos) y hugonotes (calvinistas) liderados por las familias Guisa (católico) y Borbón (calvinista) con aspiraciones al trono.

En 1562, se produce la Matanza de Vassy, donde los católicos atacaron a los calvinistas. Se inicia la guerra.

En 1572, Carlos IX decide casar a su hermana Margarita de Valois con Enrique de Borbón (de Navarra) Ante la creciente influencia protestante: Gaspard de Coligny (consejero de Carlos IX) y Enrique Borbón (cuñado de Carlos IX), Catalina de Médici convenció a su hijo a desencadenar una represión contra los hugonotes protestantes, de este modo, el 24 de agosto de 1572, en la **Noche de San Bartolomé**, fueron asesinados en París y otras ciudades miles de hugonotes, entre ellos el propio Gaspard de Coligny.

Enrique III (1574-1589)

* Fue el tercer hijo de Enrique II y Catalina de Médici. Fue el último rey Valois de Francia.
* Ante la alarma suscitada por la posibilidad de que subiera al trono el hugonote Enrique Borbón, los católicos constituyeron una liga.
* Se desencadenó una nueva guerra civil que sumió a Francia en el caos, conocida como la de los Tres Enrique:
  - Enrique III Valois (católico)
  - Enrique de Navarra Borbón (protestante)
  - Enrique de Guisa (católico)

prohibida su venta

Nota: El rey Enrique III, celoso de la popularidad de Enrique de Guisa, le hizo asesinar (1588) y un año después él mismo era apuñalado, llegando así al trono Enrique de Navarra, como Enrique IV (primer rey Borbón en Francia).

Enrique IV (1589-1610)

* Fue el primer rey de la dinastía Borbón en Francia.

Aspectos Económicos
- El duque de Sully, jefe de ministros, reorganizó las finanzas y fomentó la recuperación económica de Francia después de décadas de guerra civil. Se estimuló la agricultura, la industria y el comercio.
- Se redujeron los impuestos de los campesinos, y la nobleza fue liberada del peso de su deuda mediante la declaración de una moratoria.

Aspectos Políticos
- En 1598, promulgó el **Edicto de Nantes**, decreto que otorgó la libertad religiosa parcial a los hugonotes, terminando así con las denominadas "guerras de religión" entre católicos y protestantes, que habían llevado al caos a Francia entre 1562 hasta 1598.

III. INGLATERRA

Enrique VIII (1509-1547)

* En el año 1509, tras la muerte de su padre Enrique VII, accedió al trono. Se casó con la viuda de su hermano, Catalina de Aragón

El problema con el papado

El ejemplo de los príncipes y monarcas protestantes le hizo comprender las ventajas de romper con Roma y tener en sus manos un instrumento privilegiado de control social como era una Iglesia nacional, aparte del negocio de incautarse de los bienes eclesiásticos.

Eduardo VI (1547-1553)

* Fue el único hijo varón de Enrique VIII y de la tercera esposa de este, Juana Seymour.
* La Iglesia anglicana se alejó de la católica para aproximarse al calvinismo.
* En 1549, se publicó el *Common Prayer Book* (Libro de Común de Oraciones) texto que recogía los contenidos de la nueva fe.
* Se desencadenó la represión contra católicos y protestantes ajenos a la nueva Iglesia oficial.

María I (1553-1558)

* Hija de Enrique VIII y su primera esposa, Catalina de Aragón. A la muerte de su hermanastro, se convirtió en legítima heredera al trono
* Su reinado se caracterizó por una política de orientación católica y de persecución contra los protestantes.
* En 1554, se casó con el rey de España Felipe II, católico a ultranza, de ese modo, la nobleza y la burguesía, partidarios del anglicanismo, que favorecía sus intereses, constituyeron una decidida oposición al gobierno de María I.

prohibida su venta

* En respuesta, María I organizó una represión contra ellos y preparó la ejecución del obispo Crammer (partidario del anglicanismo) hechos que le valieron el sobrenombre de María la Sanguinaria.

Isabel I (1558-1603)

* Hija de Enrique VIII y Ana Bolena. Fue el último miembro de la dinastía Tudor.

Aspectos Religiosos

- Se convirtió al protestantismo inmediatamente después de la muerte de María I Tudor.
- En 1559, el Parlamento aprobó y ratificó el Acta de Supremacía, por la que la Iglesia anglicana se sometía a la autoridad del rey.
- En 1563, se aprobó los llamados Treinta y nueve artículos, que definían los dogmas de la Iglesia anglicana.
- Durante su reinado, católicos y puritanos (calvinistas) fueron perseguidos.

Aspecto Económico

- El desarrollo económico de Inglaterra se vio favorecido por la llegada de artesanos de los Países Bajos: tejedores que dan inicio a la industria lanera en Inglaterra.
- Para debilitar el comercio marítimo español, se fomenta las expediciones, por orden de Isabel, de Francis Drake.
- En 1588, se produce la destrucción de la Armada Invencible de Felipe II, que intentaba ocupar Inglaterra. Con este hecho se da inicio a la consolidación del predominio marítimo inglés.

Trilce

prohibida su venta

(Lenguaje)

Tema: El verbo y los verboides

1. DEFINICIONES:

SEMÁNTICA. El verbo puede expresar acción, pasión, estado o existencia. Es una palabra sémica.
Ejemplos:

a) Jorge baila alegremente en medio del gentío.
b) Jorge ama con locura a Rubí.
c) Jorge parece enfermo desde ayer.
d) Jorge es un gran docente.

SINTÁCTICA. El verbo es núcleo de la frase verbal (FV). En la oración desempeña la función de núcleo del predicado. Este puede ser simple o perifrásico.
Ejemplos:

a) La docente de Lenguaje **viajará** muy pronto a Rusia.
(Verbo simple)
b) La docente de Lenguaje **tiene que viajar** muy pronto a Rusia.
(Verbo perifrásico)

MORFOLÓGICA. El verbo es la palabra más variable dentro del sistema lingüístico en el castellano. Presenta cinco accidentes gramaticales: número, persona, tiempo, modo y aspecto.

LEXICOLÓGICA. El verbo presenta repertorio abierto, ya que admite el ingreso de nuevos vocablos a su inventario.
Ejemplos:

a) Chatear
b) Escanear
c) Imprimir
d) Tuitear
e) Faxear

2. LOS VERBOIDES. Son las formas no personales del verbo. Estos son tres: el infinitivo, el gerundio y el participio.
Ejemplos:

prohibida su venta

a) postular (infinitivo simple)
b) postulando (gerundio simple)
c) postulante (participio activo)

2.1. El infinitivo.

- Presenta las terminaciones ar, er, ir
- Puede ser de dos matices:

SIMPLE:
(Leer)

COMPUESTO:
(Haber leído)

2.2. El gerundio.

- Presenta las terminaciones ando, endo, yendo
- Puede ser de dos matices:

SIMPLE
(Escribiendo)

COMPUESTO
(Habiendo escrito)

2.3. El participio.

- Presenta las terminaciones ante, ente, ado, ido, cho, to, so,
- Puede ser de dos matices:

ACTIVO
Terminaciones ante, ente
Ejemplos:

a) caminante
b) amante
c) presidente
d) viviente

prohibida su venta

PASIVO

Terminaciones ado, ido, cho, to, so

Puede ser a su vez de dos matices:

Pasivo regular

Ejemplos:

a) amado
b) estimado
c) vivido
d) comprado

Pasivo irregular

Ejemplos:

a) hecho
b) roto
c) impreso
d) nato

Aplicación

I. Escriba los verboides correspondientes en los siguientes casos:

	INFINITIVO	PARTICIPIO	GERUNDIO
01. amé			
02. leía			
03. diría			
04. alineé			
05. satisfice			
06. cupo			
07. paseaba			
08. aprieto			
09. yerro			
10. somos			

prohibida su venta

II. Subraye los verboides en las siguientes oraciones e indique si son infinitivos, participios o gerundios.

1. Para volver a casa, tú y yo vamos a caminar bastante atravesando este largo desierto.
2. Si vives cantando y soñando, jamás alcanzarás tus metas por divagar.
3. Los temas tratados en la asamblea han abordado asuntos importantes.
4. Si estás buscándola, pierdes tu tiempo. Al marcharte y dejarla sola, ya perdiste todo.
5. Lamento haber olvidado mi promesa, lo lamento mucho. Espero me haya entendido.
6. El gran caminante está avanzando por la larga trocha y saber esto importa.
7. Un libro abierto es como un amigo alegre; un libro cerrado, un amigo que espera.
8. Todo lo he hecho por ti y por demostrarte de lo que era capaz; pero no lo apreciaste.
9. Con haber pedido perdón no es suficiente; tendrías que haber hecho algo más.
10. Ellos te están esperando desde hace rato y sabiendo su mal genio, deberías estar allá.

Trilce

prohibida su venta

(Literatura)

Tema: Generación del 98 y 27: Federico García Lorca, *Bodas de sangre* y *Poeta en Nueva York*

CONTEXTO HISTÓRICO

Para España, el siglo XIX termina en una grave crisis: el fin de su imperio colonial. En 1895, se produce el levantamiento de Cuba y en 1896 el de Filipina, últimas colonias de España en América. España, intenta reaccionar ante esta situación, sufre una pérdida irrecuperable para su ideal de nación. Es así como en 1898 firma, sin mayor poder, el Tratado de París, por el cual Cuba logra su independencia, a su vez que Filipinas y Puerto Rico pasaron a dominio de Estados Unidos.
Dicho suceso provocó un sentir derrotista en toda una nación que hasta hacía pocos años se consideraba a sí misma como potencia mundial. Lo que generó una ola de indignación y protesta que se manifestó en la literatura a través de los escritores de la generación del 98.
Esta generación canaliza la impotencia, la frustración y desazón histórica de los españoles, pero también un nuevo afán de esperanza, una nueva visión de su propia sociedad. Estos nuevos aires harían bien a la sociedad y a la literatura española.

CARACTERÍSTICAS

- Exponentes principales: Miguel de Unamuno, José Martínez Ruíz, Valle-Inclán, Pío Baroja, Azorín y Antonio.
- La mayoría de estos autores son coetáneos.
- El acontecimiento histórico que los une es la decadencia española y el desastre de 1898.
- Tienen que encarar la imagen lamentable que presenta España, que ha caído en la apatía y el desinterés.
- Es una generación de lacerante diagnóstico. Analizan los males de España e intentan proponer soluciones. Se rebelan y protestan ante el atraso de su país. Esto hace que propongan soluciones para la reconstrucción de la agricultura, la educación, la cultura y la economía. También proponen la integración de España y Europa.
- Se preocupan por encontrar la verdadera esencia o alma de España y el sentido de la vida.
- Destacan, especialmente, en el ensayo. Su búsqueda de la identidad de España es a través de la historia, el paisaje y la literatura.
- España. Por ello, a pesar de la crítica que realizan a la apatía y conformismo, también retoman viejos e inmortales iconos de grandeza: El Cid y el Quijote.
- Lenguaje sencillo y expresivo que rompe con la retórica recargada de la época, el realismo.

REPRESENTANTES

MIGUEL DE UNAMUNO Y JUGO:

Nació en Bilbao en 1864. Estudió Filosofía y Letras en Madrid y fue catedrático de griego en la Universidad de Salamanca donde ejerció muchos años como rector. A causa de su oposición a la Dictadura de Primo de Rivera, fue desterrado a la isla Fuerteventura. Regresó en 1930 a Salamanca donde murió el 31 de diciembre de 1936.
TEMAS: Sed de inmortalidad, el sentido trágico de la vida y la lucha entre la razón y la fe.

prohibida su venta

OBRAS:

* **Novela:** *La tía Tula, Abel Sánchez, San Manuel Bueno Mártir, Niebla.*
* **Poesía:** El Cristo de Velásquez, Teresa, Cancionero.
* **Ensayos y artículos:** Vida de Don Quijote y Sancho, Del sentimiento trágico de la vida, La agonía del cristianismo.
* **Cuentos:** Como los recogidos en el libro *El espejo de la muerte*.
* **Drama:** Soledad, Raquel, El otro.

ANTONIO MACHADO:

Nació en Sevilla en 1875; pero siendo aún muy pequeño se trasladó a Madrid con su familia.
Fue profesor de francés en los institutos de Soria, Baeza, Segovia y Madrid. Cuando vivía en Soria, se casó con Leonor Izquierdo cuya muerte causó en el poeta un gran dolor que marcó toda su vida. Al estallar la guerra civil española, su espíritu liberal y republicano hizo que apoyara la causa del pueblo con su verso y con su ejemplo. En los últimos días de la guerra, como tantos otros, marchó a un pequeño pueblo de Francia llamado Collioure, donde murió en 1939.
TEATRO: La intimidad del poeta, El pasaje y su amor por Leonor, su esposa.
OBRAS: Soledades, galerías y otros poemas, *Campos de Castilla*.
También escribió teatro: *Lola se va a los puertos*, y prosa: *Juan de Mairena, Abel Martín*.
Un escritor que significa un puente entre la generación del 98 y del 27 es Juan Ramón Jiménez quien es considerado Maestro espiritual de la generación del 27 y además joven miembro de la generación del 98.

GENERACIÓN DEL 27

CARACTERÍSTICAS

- Los principales representantes del grupo son Pedro Salinas, Jorge Guillén, Gerardo Diego, Federico García Lorca, Rafael Alberti, Dámaso Alonso, Vicente Aleixandre, Miguel Hernández y Luis Cernuda.
- El acontecimiento que los unió y les dio el nombre fue el homenaje que el grupo hizo a Luis de Góngora en el año 1927 en Sevilla, al conmemorarse el tercer centenario de su muerte. Hay que destacar la influencia ejercida por Juan Ramón Jiménez.
- Todos sienten la necesidad de encontrar un lenguaje poético que exprese mejor los temas que tratan.
- Sienten admiración por el lenguaje poético de Góngora, por nuestros autores clásicos y por las formas populares del Romancero.
- Las corrientes de vanguardia, sobre el surrealismo, ejercen gran influencia en el grupo del 27.
- Interés por los grandes asuntos del hombre, como el amor, la muerte, el destino y los temas cargados de raíces populares.
- Coinciden, contextualmente, con la Guerra Civil Española (1936).
- En los autores del 27 es muy significativa la tendencia al equilibrio, a la síntesis entre los polos opuestos: entre lo intelectual y lo sentimental, entre una concepción romántica del arte y una concepción, entre la pureza estética y la autenticidad humana, entre la poesía pura y la poesía preocupada por los problemas del hombre, entre el arte para minorías y mayorías, alternan el hermetismo y la claridad, lo culto y lo popular, alternan lo universal y lo español, van y vienen entre los influjos de la poesía europea del momento (surrealismo) y de la mejor poesía española de siempre pues sienten gran atracción por la poesía popular española: cancioneros, romanceros, letrillas, etc.

prohibida su venta

REPRESENTANTES

FEDERICO GARCÍA LORCA

Nació en Fuentevaqueros (Granada) en 1898. Estudió Derecho y Letras y acopló también estudios de Música. Es uno de los más grandes dramaturgos en español, destacó su grupo La Barraca. En 1929, viajó a New York donde escribió uno de sus principales poemarios, *Poeta en New York*. Fue partícipe de la vanguardia de su generación, aunque no se desvinculó de sus orígenes ni de las clases minoritarias en España. Murió en la primera semana en que inició la guerra civil española en 1936.

TEMAS:
Rasgos tristes o trágicos del folklore andaluz, la arrasadora fuerza de las pasiones y el destino.

OBRAS:

Poesía: *Canciones, Poemas del Cante Jondo y Romancero gitano, Poeta en Nueva York.*

Drama: *Bodas de sangre, La casa de Bernarda Alba y Doña Rosita la soltera, Mariana Pineda.*

BODAS DE SANGRE: Bodas de Sangre, estrenada el 9 de marzo de 1933 está basada en un hecho real acaecido en un pueblo de Almería. La tragedia de la muerte de los dos pretendientes de una novia en su noche de bodas llamó la atención de Federico por su similitud con la tragedia clásica: la sociedad y el orden establecido por ella, de una rigurosidad tocando el fanatismo, desemboca en la tragedia. El tema del amor imposible, el amor frustrado y el deseo, es universal. La Luna y la Muerte, personificaciones de la fatalidad del drama lorquiano. Todos los personajes son llamados por sus roles, cual si quien los nombrase fuere la universalidad del destino, sólo el que desencadena la fatalidad tienen nombre: Leonardo. El contexto rural de sumo control social no es obstáculo para que la pasión rompa las ataduras y estalle destrozando sueños, ideales y sin siquiera saciarse en el objeto de su deseo. La pasión es una fuerza que lo arrasa todo y que todo lo destruye a su paso. La novia lo pierde todo: la familia, el esposo, el amor, el buen nombre y ya no tiene lugar en ese pueblo que no olvida ni perdona la transgresión.

POETA EN NUEVA YORK: Considerado por el propio autor como una de sus mejores realizaciones. Entre 1930 y 1936, barajó diversas posibilidades de publicación, circunstancia que se vio truncada con su prematura muerte. También cabe remarcar que durante esos años ofreció numerosas conferencias sobre el poemario neoyorquino. Este poemario responde a la necesidad de enfrentar al hombre y la ciudad tras su visita a la metrópolis norteamericana. Temas como la deshumanización de la sociedad moderna expresada desde una perspectiva surrealista, donde los giros del lenguaje muestran su carácter irracional como una expresión necesaria ante esta alienación.

Paisaje de la multitud que vomita
Anochecer en Coney Island
La mujer gorda venía delante
arrancando las raíces y mojando el pergamino de los tambores;
la mujer gorda
que vuelve del revés los pulpos agonizantes.

prohibida su venta

La mujer gorda, enemiga de la luna,
corría por las calles y los pisos deshabitados
y dejaba por los rincones pequeñas calaveras de paloma
y levantaba las furias de los banquetes de los siglos últimos
y llamaba al demonio del pan por las colinas del cielo barrido
y filtraba un ansia de luz en las circulaciones subterráneas.
Son los cementerios, lo sé, son los cementerios
y el dolor de las cocinas enterradas bajo la arena,
son los muertos, los faisanes y las manzanas de otra hora
los que nos empujan en la garganta.
Llegaban los rumores de la selva del vómito
con las mujeres vacías, con niños de cera caliente,
con árboles fermentados y camareros incansables
que sirven platos de sal bajo las arpas de la saliva.
Sin remedio, hijo mío, ¡vomita! No hay remedio.
No es el vómito de los húsares sobre los pechos de la prostituta,
ni el vómito del gato que se tragó una rana por descuido.
Son los muertos que arañan con sus manos de tierra
las puertas de pedernal donde se pudren nublos y postres.
La mujer gorda venía delante
con las gentes de los barcos, de las tabernas y de los jardines.
El vómito agitaba delicadamente sus tambores
entre algunas niñas de sangre
que pedían protección a la luna.
¡Ay de mí! ¡Ay de mí! ¡Ay de mí!
Esta mirada mía fue mía, pero ya no es mía,
esta mirada que tiembla desnuda por el alcohol
y despide barcos increíbles
por las anémonas de los muelles.
Me defiendo con esta mirada
que mana de las ondas por donde el alba no se atreve,
yo, poeta sin brazos, perdido
entre la multitud que vomita,
sin caballo efusivo que corte
los espesos musgos de mis sienes.
Pero la mujer gorda seguía delante
y la gente buscaba las farmacias
donde el amargo trópico se fija.
Sólo cuando izaron la bandera y llegaron los primeros canes
la ciudad entera se agolpó en las barandillas del embarcadero.

Navidad en el rio Hudson

¡Esa esponja gris!
Ese marinero recién degollado.
Ese río grande.

prohibida su venta

Esa brisa de límites oscuros.
Ese filo, amor, ese filo.
Estaban los cuatro marineros luchando con el mundo.
con el mundo de aristas que ven todos los ojos,
con el mundo que no se puede recorrer sin caballos.
Estaban uno, cien, mil marineros
luchando con el mundo de las agudas velocidades,
sin enterarse de que el mundo
estaba solo por el cielo.
El mundo solo por el cielo solo.
Son las colinas de martillos y el triunfo de la hierba espesa.
Son los vivísimos hormigueros y las monedas en el fango.
El mundo solo por el cielo solo
y el aire a la salida de todas las aldeas.
Cantaba la lombriz el terror de la rueda
y el marinero degollado
cantaba al oso de agua que lo había de estrechar;
y todos cantaban aleluya,
aleluya. Cielo desierto.
Es lo mismo, ¡lo mismo!, aleluya.
He pasado toda la noche en los andamios de los arrabales
dejándome la sangre por la escayola de los proyectos,
ayudando a los marineros a recoger las velas desgarradas.
Y estoy con las manos vacías en el rumor de la desembocadura.
No importa que cada minuto
un niño nuevo agite sus ramitos de venas,
ni que el parto de la víbora, desatado bajo las ramas,
calme la sed de sangre de los que miran el desnudo.
Lo que importa es esto: hueco. Mundo solo. Desembocadura.
Alba no. Fábula inerte.
Sólo esto: desembocadura.
¡Oh esponja mía gris!
¡Oh cuello mío recién degollado!
¡Oh río grande mío!
¡Oh brisa mía de límites que no son míos!
¡Oh filo de mi amor, oh hiriente filo!

Panorama ciego de Nueva York

Si no son los pájaros
cubiertos de ceniza,
si no son los gemidos que golpean las ventanas de la boda,
serán las delicadas criaturas del aire
que manan la sangre nueva por la oscuridad inextinguible.
Pero no, no son los pájaros,
porque los pájaros están a punto de ser bueyes;

prohibida su venta

pueden ser rocas blancas con la ayuda de la luna
y son siempre muchachos heridos
antes de que los jueces levanten la tela.
Todos comprenden el dolor que se relaciona con la muerte,
pero el verdadero dolor no está presente en el espíritu.
No está en el aire ni en nuestra vida,
ni en estas terrazas llenas de humo.
El verdadero dolor que mantiene despiertas las cosas
es una pequeña quemadura infinita
en los ojos inocentes de los otros sistemas.
Un traje abandonado pesa tanto en los hombros
que muchas veces el cielo los agrupa en ásperas manadas.
Y las que mueren de parto saben en la última hora
que todo rumor será piedra y toda huella latido.
Nosotros ignoramos que el pensamiento tiene arrabales
donde el filósofo es devorado por los chinos y las orugas.
Y algunos niños idiotas han encontrado por las cocinas
pequeñas golondrinas con muletas
que sabían pronunciar la palabra amor.
No, no son los pájaros.
No es un pájaro el que expresa la turbia fiebre de laguna,
ni el ansia de asesinato que nos oprime cada momento,
ni el metálico rumor de suicidio que nos anima cada madrugada,
Es una cápsula de aire donde nos duele todo el mundo,
es un pequeño espacio vivo al loco unisón de la luz,
es una escala indefinible donde las nubes y rosas olvidan
el griterío chino que bulle por el desembarcadero de la sangre.
Yo muchas veces me he perdido
para buscar la quemadura que mantiene despiertas las cosas
y sólo he encontrado marineros echados sobre las barandillas
y pequeñas criaturas del cielo enterradas bajo la nieve.
Pero el verdadero dolor estaba en otras plazas
donde los peces cristalizados agonizaban dentro de los troncos;
plazas del cielo extraño para las antiguas estatuas ilesas
y para la tierna intimidad de los volcanes.
No hay dolor en la voz. Sólo existen los dientes,
pero dientes que callarán aislados por el raso negro.
No hay dolor en la voz. Aquí sólo existe la Tierra.
La Tierra con sus puertas de siempre
que llevan al rubor de los frutos.

prohibida su venta

BODAS DE SANGRE (fragmento)

Acto primero
CUADRO PRIMERO

Habitación pintada de amarillo.

Novio: *(Entrando)* Madre.
Madre: ¿Qué?
Novio: Me voy.
Madre: ¿Adónde?
Novio: A la viña. (Va a salir)
Madre: Espera.
Novio: ¿Quieres algo?
Madre: Hijo, el almuerzo.
Novio: Déjalo. Comeré uvas. Dame la navaja.
Madre: ¿Para qué?
Novio: (Riendo) Para cortarlas.
Madre: (Entre dientes y buscándola) La navaja, la navaja... Malditas sean todas y el bribón que las inventó.
Novio: Vamos a otro asunto.
Madre: Y las escopetas, y las pistolas, y el cuchillo más pequeño, y hasta las azadas y los bieldos de la era.
Novio: Bueno.
Madre: Todo lo que puede cortar el cuerpo de un hombre. Un hombre hermoso, con su flor en la boca, que sale a las viñas o va a sus olivos propios, porque son de él, heredados...
Novio: (Bajando la cabeza) Calle usted.
Madre: ... y ese hombre no vuelve. O si vuelve es para ponerle una palma encima o un plato de sal gorda para que no se hinche. No sé cómo te atreves a llevar una navaja en tu cuerpo, ni cómo yo dejo a la serpiente dentro del arcón.
Novio: ¿Está bueno ya?
Madre: Cien años que yo viviera no hablaría de otra cosa. Primero, tu padre, que me olía a clavel y lo disfruté tres años escasos. Luego, tu hermano. ¿Y es justo y puede ser que una cosa pequeña como una pistola o una navaja pueda acabar con un hombre, que es un toro? No callaría nunca. Pasan los meses y la desesperación me pica en los ojos y hasta en las puntas del pelo.
Novio:(Fuerte)¿Vamos a acabar?
Madre: No. No vamos a acabar. ¿Me puede alguien traer a tu padre y a tu hermano? Y luego, el presidio. ¿Qué es el presidio? ¡Allí comen, allí fuman, allí tocan los instrumentos! Mis muertos llenos de hierba, sin hablar, hechos polvo; dos hombres que eran dos geranios... Los matadores, en presidio, frescos, viendo los montes...

Novio: ¿Es que quiere usted que los mate?
Madre: No... Si hablo, es porque... ¿Cómo no voy a hablar viéndote salir por esa puerta? Es que no me gusta que lleves navaja. Es que.... que no quisiera que salieras al campo.
Novio: (Riendo)¡Vamos!
Madre: Que me gustaría que fueras una mujer. No te irías al arroyo ahora y bordaríamos las dos cenefas y perritos de lana.
Novio: (Coge de un brazo a la madre y ríe) Madre, ¿y si yo la llevara conmigo a las viñas?
Madre: ¿Qué hace en las viñas una vieja? ¿Me ibas a meter debajo de los pámpanos?

prohibida su venta

Novio: (Levantándola en sus brazos) Vieja, revieja, requetevieja.
Madre: Tu padre sí que me llevaba. Eso es buena casta. Sangre. Tu abuelo dejó a un hijo en cada esquina. Eso me gusta. Los hombres, hombres, el trigo, trigo.
Novio: ¿Y yo, madre?
Madre: ¿Tú, qué?
Novio: ¿Necesito decírselo otra vez?
Madre: (Seria)¡Ah!
Novio: ¿Es que le parece mal?
Madre: No
Novio: ¿Entonces...?
Madre: No lo sé yo misma. Así, de pronto, siempre me sorprende. Yo sé que la muchacha es buena. ¿Verdad que sí? Modosa. Trabajadora. Amasa su pan y cose sus faldas, y siento, sin embargo, cuando la nombro, como si me dieran una pedrada en la frente.

Novio: Tonterías.
Madre: Más que tonterías. Es que me quedo sola. Ya no me queda más que tú, y siento que te vayas.
Novio: Pero usted vendrá con nosotros.
Madre: No. Yo no puedo dejar aquí solos a tu padre y a tu hermano. Tengo que ir todas las mañanas, y si me voy es fácil que muera uno de los Félix, uno de la familia de los matadores, y lo entierren al lado. ¡Y eso sí que no! ¡Ca! ¡Eso sí que no! Porque con las uñas los desentierro y yo sola los machaco contra la tapia.
Novio: (Fuerte) Vuelta otra vez.
Madre: Perdóname.(Pausa) ¿Cuánto tiempo llevas en relaciones?
Novio: Tres años. Ya pude comprar la viña.
Madre: Tres años. Ella tuvo un novio, ¿no?
Novio: No sé. Creo que no. Las muchachas tienen que mirar con quien se casan.
Madre: Sí. Yo no miré a nadie. Miré a tu padre, y cuando lo mataron miré a la pared de enfrente. Una mujer con un hombre, y ya está.
Novio: Usted sabe que mi novia es buena.
Madre: No lo dudo. De todos modos, siento no saber cómo fue su madre.
Novio: ¿Qué más da?
Madre: (Mirándole) Hijo.
Novio: ¿Qué quiere usted?
Madre: ¡Que es verdad! ¡Que tienes razón! ¿Cuándo quieres que la pida?
Novio: (Alegre)¿Le parece bien el domingo?
Madre: (Seria) Le llevaré los pendientes de azófar, que son antiguos, y tú le compras...
Novio: Usted entiende más...
Madre: Le compras unas medias caladas, y para ti dos trajes... ¡Tres! ¡No te tengo más que a tí!
Novio: Me voy. Mañana iré a verla.
Madre: Sí, sí; y a ver si me alegras con seis nietos, o lo que te dé la gana, ya que tu padre no tuvo lugar de hacérmelos a mí.
Novio: El primero para usted.
Madre: Sí, pero que haya niñas. Que yo quiero bordar y hacer encaje y estar tranquila.
Novio: Estoy seguro que usted querrá a mi novia.
Madre: La querré. (Se dirige a besarlo y reacciona) Anda, ya estás muy grande para besos. Se los das a tu mujer.(Pausa. Aparte) Cuando lo sea.

prohibida su venta

Novio: Me voy.
Madre: Que caves bien la parte del molinillo, que la tienes descuidada.
Novio: ¡Lo dicho!
Madre: Anda con Dios.
(Vase el novio. La madre queda sentada de espaldas a la puerta. Aparece en la puerta una vecina vestida de color oscuro, con pañuelo a la cabeza.)

Leonardo: ¡Calla!
Novia: Desde aquí yo me iré sola.
¡Vete! ¡Quiero que te vuelvas!
Leonardo:
¡Calla, digo!
Novia:
Con los dientes,
con las manos, como puedas.
quita de mi cuello honrado
el metal de esta cadena,
dejándome arrinconada
allá en mi casa de tierra.
Y si no quieres matarme
como a víbora pequeña,
pon en mis manos de novia
el cañón de la escopeta.
¡Ay, qué lamento, qué fuego
me sube por la cabeza!
¡Qué vidrios se me clavan en la lengua!
Leonardo:
Ya dimos el paso; ¡calla!
porque nos persiguen cerca
y te he de llevar conmigo.
Novia:
¡Pero ha de ser a la fuerza!
Leonardo:
¿A la fuerza? ¿Quién bajó
primero las escaleras?
Novia:
Yo las bajé.
Leonardo:
¿Quién le puso
al caballo bridas nuevas?
Novia:
Yo misma. Verdad.
Leonardo:
¿Y qué manos
me calzaron las espuelas?

prohibida su venta

Novia:
Estas manos que son tuyas,
pero que al verte quisieran
quebrar las ramas azules
y el murmullo de tus venas.
¡Te quiero! ¡Te quiero! ¡Aparta!
Que si matarte pudiera,
te pondría una mortaja
con los filos de violetas.
¡Ay, qué lamento, qué fuego
me sube por la cabeza!
Leonardo:
¡Qué vidrios se me clavan en la lengua!
Porque yo quise olvidar
y puse un muro de piedra
entre tu casa y la mía.
Es verdad. ¿No lo recuerdas?
Y cuando te vi de lejos
me eché en los ojos arena.
Pero montaba a caballo
y el caballo iba a tu puerta.
Con alfileres de plata
mi sangre se puso negra,
y el sueño me fue llenando
las carnes de mala hierba.
Que yo no tengo la culpa,
que la culpa es de la tierra
y de ese olor que te sale
de los pechos y las trenzas.
Novia:
¡Ay que sinrazón! No quiero
contigo cama ni cena,
y no hay minuto del día
que estar contigo no quiera,
porque me arrastras y voy,
y me dices que me vuelva
y te sigo por el aire
como una brizna de hierba.
He dejado a un hombre duro
y a toda su descendencia
en la mitad de la boda
y con la corona puesta.
Para ti será el castigo
y no quiero que lo sea.
¡Déjame sola! ¡Huye tú!

Trilce

prohibida su venta

No hay nadie que te defienda.
Leonardo:
Pájaros de la mañana
por los árboles se quiebran.
La noche se está muriendo
en el filo de la piedra.
Vamos al rincón oscuro,
donde yo siempre te quiera,
que no me importa la gente,
ni el veneno que nos echa.
(La abraza fuertemente.)

Novia:
Y yo dormiré a tus pies
para guardar lo que sueñas.
Desnuda, mirando al campo,
como si fuera una perra, (dramática.)
¡porque eso soy! Que te miro
y tu hermosura me quema.
Leonardo:
Se abrasa lumbre con lumbre.
La misma llama pequeña
mata dos espigas juntas.
¡Vamos!
(La arrastra.)

Novia:
¿Adónde me llevas?
Leonardo:
A donde no puedan ir
estos hombres que nos cercan.
¡Donde yo pueda mirarte!
Novia: (Sarcástica)
Llévame de feria en feria,
dolor de mujer honrada,
a que las gentes me vean
con las sábanas de boda
al aire como banderas.
Leonardo:
También yo quiero dejarte
si pienso como se piensa.
Pero voy donde tú vas.
Tú también. Da un paso. Prueba.
Clavos de luna nos funden
mi cintura y tus caderas.

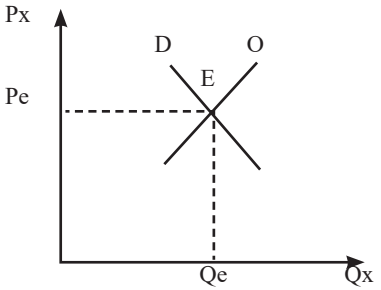
Trilce

prohibida su venta

(Economía)

Tema: Equilibrio de mercado: cruce de la oferta y la demanda

Se llama así a la situación en la cual la cantidad ofertada y la cantidad demandada son iguales. Se da en un contexto de un mercado de competencia perfecta. En este equilibrio de mercado, las decisiones de los ofertantes y demandantes coinciden. No existe abundancia, ni escasez de bienes.



Donde:
E: Punto de equilibrio
Pe: Precio de equilibrio
Qe: Cantidad de equilibrio

* **Ley de la oferta y la demanda:** Señala lo siguiente: "los precios varían en relación directa a la demanda y en relación inversa a la oferta".

Entonces:

Cuando la demanda se incrementa, los precios también se incrementan y cuando la demanda disminuye, los precios también disminuyen.

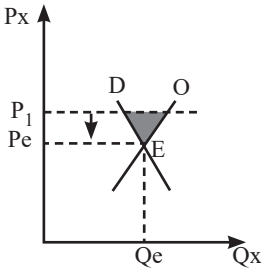
Cuando la oferta se incrementa, los precios disminuyen y cuando la oferta disminuye, los precios se incrementan.

prohibida su venta

DESEQUILIBRIOS DE MERCADO

Se producen cuando se presentan precios diferentes al de equilibrio y se pueden dar dos situaciones:

A. Exceso de oferta (Abundancia de bienes): Ocurre cuando el precio de un bien está por encima al de equilibrio.



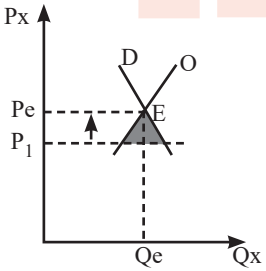
* La región sombreada representa el exceso de oferta

P1>Pe

Q_o>Qd

La cantidad ofertada (Q_0) es mayor a la cantidad demanda (Qd)

B. Exceso de demanda (Escasez de bienes): Ocurre cuando el precio de un bien está por debajo al de equilibrio.



* La región sombreada representa el exceso de demanda.

P1<Pe

Qd>Q_0

La cantidad demanda (Qd) es mayor a la cantidad ofertada (Q_0)

Trilce

prohibida su venta

CONSECUENCIAS DEL CONTROL DE PRECIOS

	OFERTA	DEMANDANTE
PRECIO MÁXIMO	**No tiene incentivo a producir más ni mejorar la calidad:** Al caer el precio disminuye sus ingresos, hasta el punto de no poder cubrir sus costos, desincentivando la producción. Del mismo modo, no requiere mejorar la calidad del producto, ya que toda la producción se venderá. **Tiene incentivo a especular:** Ofrecerá los productos en el mercado negro.	**Incurre en mayores costos para obtener el bien:** Pierde tiempo en hacer largas colas, además de la pérdida de horas laborales. Así mismo, pagara mayores precios en el mercado negro, para satisfacer sus necesidades. **Se encuentra a merced del productor u ofertante:** Este puede "discriminar" si vender o no en función a afinidad, grupo social o étnico, etc.
PRECIO MÍNIMO	**Debe incurrir en mayores costos:** Para poder vender su producto, deberá emplear mayor tiempo y recursos. **Disminuye sus ingresos:** Debido a la caída en la cantidad demandada.	**Tiene incentivo para conseguir productos en mercados ilegales:** Debido a que los encontrará más baratos, por ejemplo, productos de contrabando.

prohibida su venta

(Educación Cívica)

Tema: Organismos constitucionales autónomos: BCRP, SBS, AFP y CGR (punto de vista económico)

Reconocidos por la Constitución Política vigente (1993), son entidades especializadas, creadas para complementar a los 3 poderes clásicos (Ejecutivo, Legislativo y Judicial) y su actuar es a nivel nacional. Se concentran en 3 niveles de la administración del Estado:

- Ámbito económico
- Ámbito de la administración de justicia
- Ámbito electoral

En primer lugar, tocaremos a los que tienen una relación en el tema económico:

ÓRGANOS DEL ÁMBITO ECONÓMICO BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ (BCRP)

El Banco Central es una persona jurídica de derecho público (pertenece al Estado). Tiene autonomía dentro del marco de su Ley Orgánica (norma que rige su funcionamiento) y es considerado la máxima autoridad monetaria del país.

Finalidad: La estabilidad monetaria (controlar la cantidad de dinero en el mercado).

Organización: El Banco es gobernado por un Directorio de siete miembros (3 de los cuales son nombrados por el Congreso y 4 por el Ejecutivo, es en estos cuatro que se encuentra el Presidente del BCR). Todos los directores del Banco son nombrados por el período constitucional de 5 años en tanto que el Congreso puede removerlos por falta grave.

prohibida su venta

Funciones:

A) Regular la moneda y el crédito del sistema financiero.
B) Administrar las reservas internacionales a su cargo.
C) Emitir billetes y monedas.
D) Informar sobre las finanzas nacionales.

PROHIBICIONES AL BCR

- El Banco está prohibido de conceder financiamiento al tesoro público, salvo la modalidad contemplada en el Artículo 61.de su ley orgánica
- También lo está de hacerlo en favor de instituciones financieras estatales de fomento.
- El Banco no puede otorgar créditos, o cualquier otra forma de financiamiento, a instituciones financieras que tengan para con él obligaciones vencidas y no pagadas.
- El Banco no concede préstamos o adelantos a sus directores.

- El Banco está impedido de extender avales, cartas-fianza u otras garantías y de emplear cualquier otra modalidad de financiamiento indirecto, así como de otorgar seguros de cualquier tipo.

- Las operaciones que efectúe el Banco en ejecución de los convenios de pagos y créditos recíprocos no están afectas a la prohibición establecida en este artículo.

- Está vedado al Banco asignar recursos para la constitución de fondos especiales que tengan por objeto otorgar créditos o efectuar inversiones para promover alguna actividad económica no financiera.

- El Banco no puede emitir títulos, bonos o certificados de aportación que sean de adquisición obligatoria.

prohibida su venta

- El Banco está impedido de imponer coeficientes sectoriales o regionales en la composición de la cartera de colocaciones de las instituciones financieras.

- Es prohibido al Banco establecer regímenes de tipos de cambio múltiples.

- Las disposiciones que en materia cambiaria dicta el Banco en ejercicio de sus atribuciones no establecen tratamientos discriminatorios.

- El Banco está prohibido de comprar acciones, salvo las emitidas por organismos financieros internacionales o aquellas que sea preciso adquirir para la rehabilitación de empresas bancarias o financieras. También lo está de participar, directa o indirectamente, en el capital de empresas comerciales, industriales o de cualquier otra índole.

- El Banco no puede ser propietario de más inmuebles que los destinados a locales para sus actividades y los que le fueren transferidos en pago de deudas. Estos últimos deben ser vendidos en un plazo que no exceda de un año, contados a partir de la fecha de adquisición.

SUPERINTENDENCIA DE BANCA, SEGUROS Y ADMINISTRADORAS PRIVADAS DE FONDOS DE PENSIONES (SBS)

SUPERINTENDENCIA
DE BANCA, SEGUROS Y AFP

Organismo autónomo que ejerce el control de las empresas bancarias, de seguros, de administración de fondos de pensiones, de las demás que reciben depósitos del público y de aquellas otras que determine la ley (es decir, al sistema bancario y no bancario).

Organización: El Poder Ejecutivo designa al superintendente de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones por el plazo correspondiente a su período constitucional. Es nombrado por el Ejecutivo, pero es El Congreso quien lo ratifica.

prohibida su venta

Funciones:

A) Autorizar la organización y el funcionamiento de personas jurídicas que tengan por fin realizar operaciones bancarias y no bancarias (ingreso y salida de entidades financieras)
B) Velar por el cumplimiento de las leyes, los reglamentos, los estatutos y toda otra disposición que rige al sistema financiero, sistema de seguros y sistema privado de administración de fondos de pensiones.
C) Ejercer supervisión integral de las empresas del sistema financiero, del sistema de seguros, del sistema privado de administración de fondos de pensiones, de las incorporadas por leyes especiales a su supervisión, así como de las que realizan operaciones complementarias.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA (CGR)

LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

La Contraloría General de la República es una entidad descentralizada de Derecho Público que goza de autonomía conforme a su ley orgánica. Es el órgano superior del Sistema Nacional de Control (es quien vela por el adecuado uso de los recursos del Estado).

Organización: Se encuentra bajo la dirección del contralor general de la República quien es designado por el Congreso, a propuesta del Poder Ejecutivo, por siete años.

Funciones:

A) Supervisar la legalidad de la ejecución del presupuesto del Estado, de las operaciones de la deuda pública y de los actos de las instituciones sujetas a control.
B) Presentar anualmente el informe de auditoría practicado a la Cuenta General de la República.
C) Fiscalizar la ejecución del presupuesto de las regiones y municipalidades.

prohibida su venta

(Psicología)

Tema: Imaginación y creatividad

LA IMAGINACIÓN

"El que no imagina es como el que no suda; almacena veneno".

Truman Capote

1. DEFINICIONES

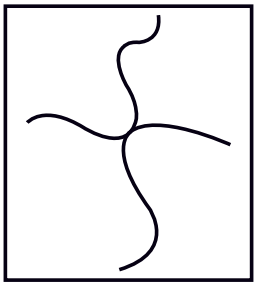
• Facultad de reproducir imágenes mentales de objetos o situaciones no presentes.
• Es el proceso mediante el cual se forman, organizan y estructuran las representaciones mentales de objetos ya percibidos como parte de un proceso creativo, destinado a la solución de un problema.
• Proceso psicológico que permite representarnos objetos organizados de manera novedosa a través de imágenes mentales.

2. CARACTERÍSTICAS

a) Tiene como punto de partida la realidad objetiva.
b) Involucra la creación de algo novedoso.
c) Cada uno imagina partiendo de sus propias experiencias.
d) Tiene como base fisiológica al **hemisferio cerebral derecho.**

¿Qué observas en el gráfico siguiente?
Puede indicar varias respuestas.

- _____
- _____
- _____
- _____



prohibida su venta

3. TIPOS DE IMAGINACIÓN

3.1 Imaginación reproductora

_____

_____

Ejemplo:

_____

3.2 Imaginación creadora

_____

_____

Ejemplo:

_____

¿Sabías que...?

• La imaginación es muy utilizada en psicología para afrontar a las personas a situaciones temidas de difícil acceso real, a través de las denominadas "Técnicas encubiertas".

• Las llamadas "Técnicas Encubiertas" pretenden explicar al individuo la importancia de imaginar vívidamente escenas llevando a cabo un entrenamiento previo para poner en marcha una determinada experiencia.

"El que es celoso, no es nunca celoso por lo que ve, con lo que se imagina le basta".

Jacinto Benavente

prohibida su venta

LA CREATIVIDAD

Los individuos y los grupos se aplican de forma permanente a actividades que implican la resolución de problemas. Cuando la solución a un problema es original, o novedosa, hay indicios para pensar que por medio ha vivido alguna forma de proceso creativo. El producto creativo puede adoptar formas variadas desde la aplicación de una destreza especial o la mera reorganización de los materiales preexistentes hasta el surgimiento de un principio o hipótesis nueva en torno a la naturaleza de la realidad global.

1. DEFINICIONES

• Es la capacidad de descubrir relaciones entre eventos no relacionados que se manifiesten en esquemas mentales nuevos y originales que permitan plantear o solucionar problemas.

• Para el profesor y neuropsicólogo Howard Gardner: "El individuo creativo es una persona que resuelve problemas con regularidad, elabora productos o define cuestiones nuevas en un campo de un modo que al principio es considerado nuevo, pero que al final llega a ser aceptado en un contexto cultural concreto".

• Podemos entender la creatividad como la capacidad para producir ideas u objetos que sean al mismo tiempo novedosas y válidas.

"La inspiración existe, pero tiene que encontrarte trabajando".

Picasso.

2. FASES DEL PROCESO CREATIVO

El proceso creativo presenta las siguientes fases:

1) _____
2) _____
3) _____
4) _____

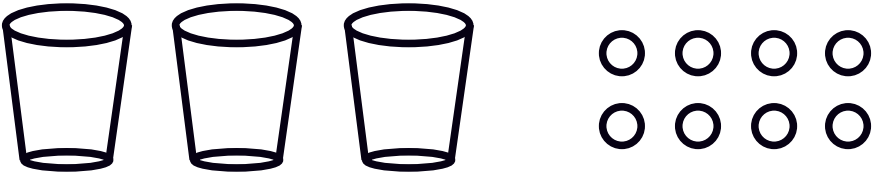
¿Cómo?

• Si para hacer una fosa Humberto se demora un día, entonces media fosa, ¿en cuántos días la hará?
Rpta.:

prohibida su venta

• ¿Podría un hombre casarse con la hermana de su viuda?
Rpta.:

• Coloca 8 monedas en 3 vasos, de tal manera que en los 3 vasos se encuentran respectivamente: 2, 4 y 6 monedas…. ¿se puede?



3. CARACTERÍSTICAS DE LA PERSONA CREATIVA

a) Sensibilidad para problematizar: Capacidad de problematizar los contenidos concretos que se vinculan con las necesidades, actitudes y sentimientos de las personas, así como los aspectos abstractos de la realidad.

b) Fluidez de ideas: Consiste en la capacidad que posee una persona de producir una gran cantidad de ideas respecto a un tema determinado.

c) Flexibilidad: Capacidad del traslado de ideas de un contexto a otro con gran rapidez y frecuencia.

d) Originalidad: Habilidad del sujeto para producir respuestas no comunes a las situaciones problemáticas.

e) Autonomía: Característica de autocontrol en pensamiento y acción.

• Síntesis de las diez características que definen a los científicos productivos:

1. Alta fuerza del ego y **estabilidad emocional**.
2. Acusada necesidad de autonomía e independencia.
3. Alto grado de control de los impulsos.
4. **Inteligencia general superior.**
5. Gusto por el pensamiento abstracto y tendencia hacia la síntesis y la precisión explicativa.
6. Dominancia interpersonal y **seguridad en sí mismos**, pero con tendencia a evitar los personalismos.

prohibida su venta

7. Pensamiento no conformista (inconformismo que no siempre se extiende a la esfera social).
8. En cuanto a las relaciones interpersonales, una actitud algo distante y poco comprometida (lo que no significa que carezcan de sensibilidad o intuición); tendencia a trabajar con cosas y abstracciones más que con gente.
9. Una inclinación a "apostar por lo desconocido" poniendo en juego todas las energías propias.
10. Gusto por el orden, el método y la exactitud, que coexiste con una tendencia a desafiar las contradicciones, las excepciones y el desorden aparente.

En resumen, la **persona** creativa es básicamente un **inconformista** dotado de una capacidad enorme para producir ideas novedosas pese a las presiones de una sociedad que nos empuja a ver las cosas tal y como otros las ven y a dejar el mundo tal y como otros lo dejaron.

Trilce

prohibida su venta

(Geografía)

Tema: Mar peruano

I. UBICACIÓN

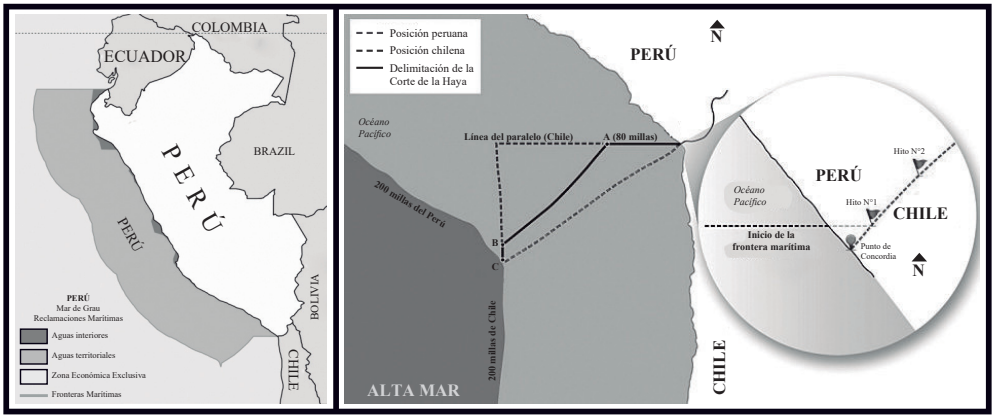
El mar peruano se ubica en el océano Pacífico. Se extiende entre el litoral y una línea imaginaria paralela a esta; situada a 200 millas (370 km, limitación fijada durante el gobierno del Dr. José Luis Bustamante y Rivero 1947).

II. LAS 200 MILLAS MARINAS

Esta idea fue planteada por el presidente norteamericano H. Truman en 1945 dando la idea de que un país pueda ejercer solvencia sobre un mar adyacente a a parte continental basada en criterios de carácter económicos y políticos.
El problema surgió cuando otros países asumieron esta tesis tal como México (1945), Chile (1947), Perú (1947), etc. generando así una situación preocupada a las grandes potencias.

III. DIMENSIONES

- ✓ Área: 626 240 km² + 50 284 km² (del triángulo marino sur).
- ✓ Ancho: 200 millas (370 km).
- ✓ Profundidad: −6867 m en la fosa meridional o de Tacna.



prohibida su venta

IV. LÍMITES

- ✓ **Norte**: Paralelo que pasa por Boca de Capones (desembocadura río Zarumilla).
- ✓ **Este**: El litoral peruano (3080 km).
- ✓ **Oeste**: La línea paralela distante 200 millas del litoral peruano.
- ✓ **Sur**: Paralelo del hito número uno de La Concordia por 80 millas, líneas equidistantes hasta el fin de las 200 millas de Chile, trazo paralelo a la costa chilena hasta la intersección de las 200 millas de Chile y Perú.

V. CARACTERÍSTICAS DEL MAR PERUANO

1. TEMPERATURA

Por su ubicación latitudinal, las temperaturas que corresponderían al mar peruano serían 25° - 26°C (cálidas), que debería originar considerables precipitaciones. Pero resulta que debido a la presencia de la corriente peruana y el fenómeno de afloramiento (planteado en 1844 por Tessan), presenta temperaturas muy por debajo a las de una zona tropical, registrándose las siguientes temperaturas promedio:

- Sector norte: 20°C - 22°C
- Sector central:17°C - 19°C
- Sector sur:13°C - 14°C

2. COLOR

Es verdoso debido a la presencia del fitoplancton (algas microscópicas de color verde).

VI. IMPORTANCIA DEL MAR PERUANO

- ✓ Es una fuente de riquezas hidrobiológicas (peces, mamíferos, moluscos, etc).
- ✓ Permite el comercio y la navegación.
- ✓ De sus fondos marinos se extrae petróleo (zócalo).
- ✓ Actúa como regulador térmico.
- ✓ En modelador del litoral marino.

prohibida su venta

VII. LA RIQUEZA ICTIOLÓGICA DEL MAR PERUANO

El mar del Perú o "Mar de Grau" es uno de los más ricos del mundo, pues en sus aguas frías encontramos gran variedad de especies destinados al consumo humano o a la fabricación de harina y aceite de pescado.

VIII. FACTORES QUE PERMITEN LA RIQUEZA DEL MAR PERUANO

- ✓ Amplitud del zócalo.
- ✓ Convergencia de corrientes.
- ✓ Fenómeno de afloramiento.
- ✓ El relieve submarino.
- ✓ Abundancia de fitoplancton y zooplancton.
- ✓ La frialdad y salinidad adecuada de sus aguas.

IX. PRINCIPALES CORRIENTES MARINAS EN EL MAR PERUANO

1. LA CORRIENTE PERUANA

De aguas frías, recorre nuestro litoral de sur a norte. Favorece a la fauna marina. Esta corriente forma parte de un gran movimiento circulatorio que se observa en el Pacífico Sur a manera de un gigantesco remolino.

2. LA CORRIENTE DEL NIÑO

Es de aguas tibias por proceder de los mares ecuatoriales. Esta corriente se desplaza de norte a sur provocando una elevada temperatura y originando fuertes lluvias.
Pero puede ocurrir que esta corriente extiende su recorrido y que además provoque un ascenso de temperatura superior a lo normal, con presencia de especies exóticas marinas, provocando, entonces, el fenómeno del Niño aumentando las lluvias causando inundaciones y serios daños a la población.

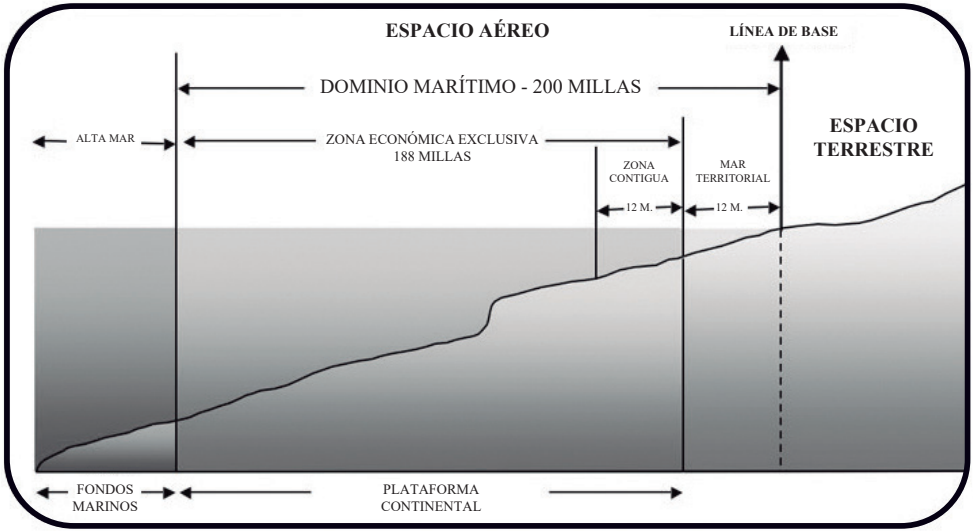
prohibida su venta

X. LA CONVENCIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL DERECHO DEL MAR (CONVEMAR)

Es considerada uno de los tratados multilaterales más importantes de la historia, desde la aprobación de la Carta de las Naciones Unidas, siendo calificada como la Constitución de los océanos.

Fue aprobada, tras nueve años de trabajo, el 30 de abril de 1982 en Nueva York (Estados Unidos) y abierta a su firma por parte de los Estados, el 10 de diciembre de 1982, en Bahía Montego (Jamaica), en la 182.º sesión plenaria de la III Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar. Entró en vigor el 16 de noviembre de 1994, un año después de la 60.ª ratificación (realizada por Guyana).

ESPACIOS MARÍTIMOS QUE CONTEMPLA LA CONVENCIÓN DE LAS NNUU SOBRE EL DERECHO DEL MAR



prohibida su venta

(Filosofía)

Tema: Filosofía del siglo XIX: el idealismo hegeliano y el marxismo

El idealismo absoluto de Hegel

El panlogismo es la idea de que la lógica es la estructura fundamental de toda realidad. Según Hegel, toda la realidad está imbuida de la lógica del pensamiento absoluto; es decir, la realidad misma refleja y se desarrolla según la lógica interna del pensamiento. La dialéctica hegeliana es un proceso de desarrollo del pensamiento y la realidad basado en la resolución de contradicciones. Consiste en la triada de tesis (una afirmación), antítesis (una negación de la afirmación) y síntesis (la superación de la contradicción), donde cada etapa genera una nueva etapa de desarrollo.

Para Hegel, la libertad es la capacidad de actuar de acuerdo con la razón y las leyes que reflejan la ética de la comunidad. No se trata simplemente de la ausencia de restricciones, sino de la realización de la libertad dentro de una estructura social que permite la autonomía racional. El progreso, en la filosofía hegeliana, es visto como el desarrollo continuo del espíritu absoluto a través de la historia. Este proceso implica la superación de contradicciones y la realización progresiva de la libertad y la razón en la vida social. El espíritu subjetivo se refiere a la conciencia individual y la autoidentidad. Es la capacidad del individuo para desarrollar su propio sentido de sí mismo y entender su lugar en el mundo, reflejando el desarrollo de la autoconciencia y la libertad personal.

El espíritu objetivo es la manifestación de la libertad y la racionalidad en las instituciones sociales y políticas, como el derecho, la moral y el estado. Representa la realización de la libertad en el contexto de las estructuras sociales y políticas. Hegel define la filosofía como el proceso de desarrollo del pensamiento absoluto a través de una serie de etapas dialécticas. La filosofía es la autoconciencia del espíritu absoluto y su proceso de desarrollo lógico. Para Hegel, el derecho es una manifestación de la libertad ética en la sociedad. Es la estructura de normas que permite la realización de la libertad individual dentro del marco de la moralidad y las leyes de la comunidad. El estado, según Hegel, es la culminación del desarrollo racional y ético. Representa la integración de la libertad individual y la moralidad en una estructura política que refleja el espíritu absoluto y proporciona la realización plena de la libertad. La moralidad en Hegel es vista como la expresión del espíritu subjetivo que se manifiesta a través de las costumbres y leyes de una comunidad. Refleja el desarrollo del espíritu absoluto en la vida ética y social.

prohibida su venta

Materialismo dialéctico e histórico de Marx

El materialismo de Marx es la idea de que la realidad material y las condiciones económicas son la base de la vida social, política y espiritual. La estructura material de la sociedad determina su conciencia y cultura. El materialismo dialéctico es la metodología filosófica de Marx que combina el materialismo con la dialéctica hegeliana. Sostiene que el desarrollo histórico y social ocurre a través de la contradicción y la resolución de conflictos en el ámbito material.

El materialismo histórico es la teoría de Marx que analiza el desarrollo histórico de las sociedades a través de sus sistemas económicos y sus relaciones de producción. La historia es vista como un proceso de cambio impulsado por las luchas de clases y las condiciones materiales.

La plusvalía es el valor adicional creado por los trabajadores que no se les paga en forma de salario. Representa la diferencia entre el valor que los trabajadores producen y el salario que reciben, y es la base de la explotación en el capitalismo. El socialismo, para Marx, es una etapa intermedia en la transición hacia el comunismo. En el socialismo, la propiedad privada de los medios de producción es abolida y controlada por el estado en nombre de la clase trabajadora, con el objetivo de reducir las desigualdades y preparar el terreno para una sociedad sin clases. El comunismo es la etapa final en la evolución social según Marx. En esta etapa, la propiedad privada de los medios de producción es completamente abolida, y la riqueza es distribuida equitativamente. Se elimina la división de clases y la explotación, creando una sociedad sin propiedad privada y sin estado. El proletariado es la clase trabajadora que no posee los medios de producción y, por tanto, está explotada por la burguesía. Es la clase que tiene el potencial de liderar una revolución para cambiar el sistema capitalista y establecer una sociedad comunista.

La burguesía es la clase capitalista que posee los medios de producción y controla el poder económico y político. Se beneficia de la explotación del proletariado y acumula riqueza a expensas de la clase trabajadora. La lucha de clases es el conflicto entre diferentes clases sociales, especialmente entre la burguesía y el proletariado. Marx sostiene que este conflicto es el motor del cambio histórico y social, impulsando la transformación de las estructuras sociales y económicas.

Marx considera la religión como el "opio del pueblo," una forma de alienación que distrae a los trabajadores de su verdadera situación de explotación. La religión, según Marx, sirve para mantener el control social y la estabilidad del sistema capitalista.

La economía política, según Marx, es el estudio de las relaciones de producción y cómo estas determinan las estructuras sociales y las dinámicas de poder. Analiza cómo las condiciones materiales y económicas influyen en la organización social y el poder.

prohibida su venta